भू-परिचय

(हाईस्कूल के विद्यार्थियों के लिए)

रचयिता

"भूगोल"-सम्पादक

रामनारायण मिश्र, बी० ए०

(प्रोफ़ेसर आव् ज्याग्रेफ़ी, ईविंग क्रिश्चियन कालेज, प्रयाग)

प्रकाशक

इंडियन प्रेस, लिमिटेड, प्रयाग।

प्रथमावृत्ति] १९२७ [मूल्य २॥)

ग्रन्थकर्त्ता का वक्तव्य।

वास्तव में प्रस्तुत पुस्तक का आरम्भ उसी वर्ष हो गया था, जब मुझे देवनागरी-हाईस्कूल में भूगोल-अध्यापन का काम सौंपा गया था। "भूगोल" पत्र का जन्म भी इसलिए हुआ कि हिन्दी में भूगोल-सम्बन्धी साहित्य सुलभ हो सके। जब बिहार के कुछ स्कूलों ने हिन्दी को शिक्षा का माध्यम बनाया और इस विषय की अनुकूल पुस्तकें उपलब्ध न हो सकीं, तब श्रीमान् अध्यापक रामरत्नजी, भूतपूर्व परीक्षा-मन्त्री हिन्दी-साहित्य-सम्मेलन प्रयाग, श्रीमान् पंडित गङ्गादत्तजी पांडे बी० ए० एलटी हेडमास्टर देवनागरी-हाईस्कूल मेरठ तथा बिहार के कई मित्रों ने हाईस्कूल के योग्य भूगोल की पाठ्य-पुस्तक शीघ्र ही समाप्त करने के लिए अनुरोध किया। भौगोलिक साहित्य-द्वारा विद्यार्थी-समाज की सेवा करने के लिए मैं निस्सन्देह अत्यन्त उत्सुक था। १९२६ ई० के जनवरी मास में आस्ट्रेलिया का विवरण पहले "भूगोल" में प्रकाशित हुआ। भिन्न भिन्न प्रान्तों के भूगोलाचार्यों ने इसे पसन्द किया। जब श्रद्धेय प्रोफ़ेसर कौशलकिशोर ने इस विवरण को भाषा और विषय की दृष्टि से हाईस्कूलपरीक्षा के लिए बहुत ही अनुकूल बताया, और ग्रन्थ पूरा करने की सम्मति दी, तब तो मुझे बड़ा ही प्रोत्साहन मिला। सौभाग्य से, इंडियन प्रेस के सुयेाग्य मैनेजर ने पुस्तक को प्रकाशित करने का भार अपने ऊपर ले लिया और सभी तरह की सुविधा पहुँचाई।

भूमिका-लेखक श्रीमान् जे० सी० मैनरी एम० ए० पी० एच० डी० की सहायता से इस पुस्तक का प्रयोग करनेवाले अध्यापकों के लिए एक छोटी सी पुस्तक इंडियन प्रेस में प्रकाशित हो रही है। इसमें विशेष रूप से अध्यापन-शैली, खेतों की सैर का ढंग, प्रयोगात्मक कार्य, और नक़शा खींचना आदि कई बातों का उल्लेख रहेगा। मैं इन सब सज्जनों

को हृदय से धन्यवाद देता हूँ । जिन महानुभावों के परामर्श और ग्रन्थों से "भू-परिचय" की रचना में सहायता मिली है, मैं उन सबका ऋणी हूँ ।

जो महाशय "भू-परिचय" पर अपनी सम्मति, समालोचना, या भूल-संशोधन निम्न पते से भेजने की कृपा करेंगे उनका मैं बड़ा ही उपकार मानूँगा ।

इस पुस्तक का प्रयोग करनेवाले सहयोगी अध्यापकों से विशेष अनुरोध है कि वे पुस्तक को विद्यार्थियों के लिए अत्यन्त उपयोगी बनाने में अपनी सम्मति अवश्य भेजें । हमारे विद्यार्थी भाई स्वयं जिस पाठ को कठिन समझें अथवा जिस किसी अंग का पुस्तक में समावेश कराना चाहें उसकी सूचना भेजने में ज़रा भी संकोच न करें । पुस्तक की दूसरी आवृत्ति में उनकी इच्छानुसार त्रुटियों को दूर करने का पूरा प्रयत्न किया जायगा ।

रामनारायण मिश्र
'भूगोल'-सम्पादक
ई० सी० कालेज, इलाहाबाद

२१ जुलाई
१९२७ ई०

INTRODUCTORY

Geography aims to describe and explain the relations between man and his natural environment, to examine and interpret the adjustments which various peoples have made to the regional conditions in which they live, to explain why men use the land and its resources as they do, and to study the opportunities and the handicaps of various types of regions. Geography is at once a natural and a social science—its point of view is unique and its value in education is nowadays being increasingly recognised.

This book should contribute to effective geography teaching in northern India. Being issued in parallel Hindi and Urdu editions, it has a somewhat more advanced standpoint and presentation than is common in High School text-books published in the English language in India. These are so concerned to keep the English vocabulary and idiom simple as to hamper even the best-intentioned authors in presenting any but a puerile version of the subject.

The back-ground of this book and the perspective are Indian. It would be ludicrous if it were not so pathetic to see Indian boys by the thousands wrestling with the details of Yorkshire or Cornwall in their text-books (published in London and intended for British pupils)—while whole provinces of Asia receive the most cursory treatment. Even in some *adaptations*

of British text-books used in India the examples, illustrations and comparisons relate generally to the (for English children) familiar phenomena of the British Isles. In this book the references are to Indian examples, and disproportionately detailed treatment is not given the British Isles.

Many vernacular text-books are disfigured by the constant insertion of English words in Roman type. This encourages the teachers in lapsing into the habitual use of *Khichṛi ki boli.* I have found only three words in Roman type in the body of this Hindi text-book. Instead, a glossary of Hindi and English equivalent terms is inserted at the end. This will prove useful.

The detailed treatment of India has been wisely postponed by the author to a second volume. An outline treatment of the principles of Physical Geography will complete the series, which covers the whole High School Geography course.

Pundit Ram Narain Misra is already well-known to Hindi-reading teachers of Geography as the founder and editor of "Bhugol" the valuable Hindi Geographical Monthly produced by the Indian Press, Allahabad.

EWING CHRISTIAN COLLEGE
ALLAHABAD
July 27, 1927

JAMES C. MANRY
Professor of Geography

विषय-सूची ।

तृतीय भाग
उत्तरी अमरीका

एशिया

प्रथम अध्याय

प्राकृतिक विभाग

विस्तार व स्थिति—एशिया समस्त महाद्वीपों में सबसे अधिक मध्यवर्ती तथा सबसे बड़ा है। इसका क्षेत्रफल (१,७०,००,००० वर्गमील) योरप से पाँच-गुना, आस्ट्रेलिया से छः-गुना, अफ्रीका से ड्योढ़ा, उत्तरी व दक्षिणी अमरीका के बराबर तथा समस्त संसार के स्थल-क्षेत्र-फल (५,७२,००,००० वर्ग-मील) का प्रायः ⅓ है। जब दूसरे महाद्वीपों में असभ्य लोग रहते थे, तब एशिया में शक्तिशाली साम्राज्य थे। एशिया के विश्वविद्यालयों ने ही संसार को सभ्यता का प्रथम पाठ पढ़ाया था। दुनिया के बड़े बड़े चारों (बौद्ध, हिन्दू, इस्लाम और ईसाई) मतों का जन्मदाता एशिया महाद्वीप ही है। इतिहास में उल्लेखनीय सब से पुरानी घटनायें पहले-पहल इसी भूमि में हुई थीं। योरप इसका एक पश्चिमी प्रायद्वीप है। लालसागर और भूमध्य-सागर के बीच स्थित **स्वेज़** (योजक) ने एशिया और अफ्रीका को प्राचीन समय में ही मिला दिया था। जहाँ अब एक ओर अरब और दूसरी ओर नूबिया-रेगिस्तान तथा एबिसीनिया पठार के ढालू किनारों के बीच लालसागर है वहाँ पहले स्थल था। उथली और तंग **बेहरिङ्ग** प्रणाली एशिया को एलास्का से पृथक करती है। बोर्नियो और **सेलेबीज़** द्वीप के बीच का **मकासर**

योजक एशिया को आस्ट्रेलिया से अलग करता है। आस्ट्रेलिया और एशिया की सीमा प्रथम आविष्कर्त्ता सर अल्फ्रेड रशल वालेस के नाम से प्रायः **वालेसेज़-लाइन** कहलाती है, यह रेखा जावा के ठीक पूरब बाली और लोमाक द्वीप में के बीच में आरम्भ होती है और मकासर प्रणाली तथा फ़िलीपाइन और मलक्का द्वीप के बीच से होती हुई चली गई है। इस रेखा के पूर्व में ऐसे द्वीप हैं जहाँ अंडा देनेवाले और पेट की थैली में बच्चों को रखनेवाले जानवर मिलते हैं। इस रेखा के पश्चिम में एशिया के-से जानवर हैं।

यद्यपि एशिया महाद्वीप योरप से पँचगुना है तथापि एशिया का समुद्र-तट (४४,००० मील) योरप के समुद्र-तट (२३,००० मील) से दुगुना भी नहीं है। एशिया की उत्तरी तट-रेखा प्रायः सबकी सब आर्टिक वृत्त के भीतर है। अधिकतर तो उत्तरी ध्रुव से २० अक्षांश की ही दूरी पर है। सबसे अधिक उत्तरी स्थान (**चेल्युस्किन** अन्तरीप) ध्रुव से केवल साढ़े आठ सौ मील रह जाता है। एशिया का सबसे अधिक दक्षिणी स्थान (**बूरु अन्तरीप, मलयप्रायद्वीप**) तो भूमध्यरेखा से लगभग ८० ही मील रह जाता है। इस प्रकार उत्तर से दक्षिण तक इस महाद्वीप की बड़ी से बड़ी चौड़ाई ५,३०० मील है। बेहरिंग प्रणालीके **ईस्ट केप** से **स्वेज नहर** तक बड़ी से बड़ी लम्बाई ६,७०० मील है। पूर्वी तट पर चार समुद्र, महाद्वीपों और महराबदार द्वीप-समूहों के बीच में घिरे हैं:—(१) **ओखटस्क** समुद्र क्यूरायल द्वीपसमूह और कमस्चाटका प्रायद्वीप के बीच में स्थित है। (२) **जापान** सागर जापान द्वीप-समूह और कोरिया प्रायद्वीप के बीच में है। (३) **पीलासागर** और पूर्वी **चीन-सागर** लूचू-द्वीप-समूह व फ़ारमोसा द्वीप और चीन के बीच में है। (४) **दक्षिणी चीन-समुद्र** पूर्वी द्वीप-समूह (सुमात्रा, जावा, बोर्नियो और सेलेबीस) और सुंडा, मलक्का और फ़िलीपायन द्वीपसमूहों के बीच में घिरा है।

एशिया महाद्वीप का लगभग आधा भाग डेढ़ हज़ार फ़ीट से ज़्यादा ऊँचा है। $\frac{1}{3}$ भाग तो सवा दो मील से ऊपर ऊँचा है। यदि सारा महाद्वीप समतल कर दिया जावे तो भी प्रत्येक भाग की ऊँचाई ३,००० .फ़ुट रहेगी। बनावट के अनुसार एशिया निम्न भागों में बँटा हुआ है:—

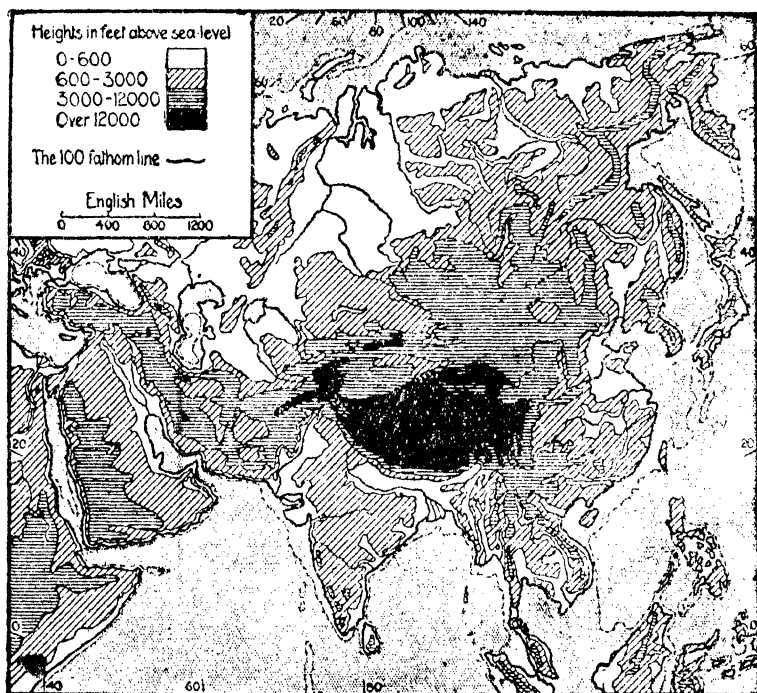
(१) उत्तरी-पश्चिमी निचला मैदान—पुरानी दुनिया का विशाल मैदान बेहरिंग प्रणाली से लेकर बेल्जियम तक फैला हुआ है। रूस और साइबेरिया के मैदानों के बीच में **यूराल** पहाड़ अधिक बाधक नहीं है। **कास्पियन** की निचली भूमि **अरल** की निचली भूमि से मिली हुई है। यह विशाल मैदान मध्यवर्ती पठार से लेकर आर्क्टिकतट तक फैले हुए हैं। इनकी अधिक से अधिक ऊँचाई केवल $\frac{1}{2}$ मील ही है। पश्चिमी साइबेरिया की भूमि बारीक मिट्टी (काँप) की बनी हुई है। वह इतनी नीची है कि सहज ही में डूब जाती है और दलदल बन जाते हैं। इस प्रदेश की मन्दवाहिनी **ओबी** नदी मिट्टी के बोझ को आगे ढोने में असमर्थ हो जाती है और मार्ग में ही उसे छोड़ देती है। फिर भी बड़ी कठिनाई से आर्क्टिक सागर तक पहुँचती है। पूर्वी साईबेरिया का मैदान कुछ ऊँचा है, इससे पानी जल्द बह जाता है और बारीक मिट्टी की तहें भी अधिक बैठने नहीं पातीं। यहाँ होकर **यनीसी** नदी उत्तर को बहती है। तङ्ग रिफ़्ट* घाटी में स्थित मीठी **बैकाल** झील से निकलनेवाली **अङ्गारा** नदी भी यनीसी ही में मिल जाती है। यनीसी के पूर्व में **लीना** नदी इस मैदान के सँकरे भाग को पार करती है और आर्क्टिक सागर में डेल्टा बनाती है। इस मैदान के दक्षिण-पश्चिमी फैलाव में

---

* रिफ़्ट घाटी उस लम्बे आखात को कहते हैं जो धरती के धँस जाने से बनता है।

तूरान है। इस भीतरी प्रवाह के प्रदेश का ढाल नमकीन **अरल-सागर** की ओर है। अरल-सागर **कृष्ण-सागर** के तल से लगभग १६० फुट ऊँचा है। **कास्पियनसागर** तो कृष्ण-सागर से भी ८० फुट नीचा है इसलिए अरल-सागर इस (कास्पियन) की अपेक्षा २४० फुट ऊँचा है। **सर दरिया** और **आमू दरिया** का जल अरलसागर में पहुँच जाता है। छोटी २ नदियाँ वहाँ पहुँचने के पहले ही मरुभूमि में लुप्त हो जाती हैं। तूरान प्रदेश के वह भाग जहाँ सिंचाई हो सकती है उपजाऊ हैं।

(२) मध्यवर्ती पहाड़ और मैदान—एशिया के मध्यवर्ती पहाड़ दुनिया भर में सबसे अधिक ऊँचे हैं। विस्तार में भी किसी महाद्वीप के पहाड़ इनकी बराबरी नहीं कर सकते हैं। इन पहाड़ों की गाँठ **पामीर** पठार में पाई जाती हैं। इस प्रदेश की घाटियां भी समुद्रतल से ११,००० फुट ऊँची हैं। पर्वतमालायें तो और भी कई हज़ार फुट ऊँची उठी हुई हैं। इसीसे यहाँ के निवासी पामीर को **बामे दुनिया** या संसार की छत के नाम से पुकारते हैं। चार पर्वत-श्रेणियाँ पामीर से निकलकर पूर्व की ओर जाती हैं। सबसे ऊँची और दक्षिणी श्रेणी **हिमालय** पर्वत की है। हिमालय के उत्तर में **कराकोरम** की श्रेणी काफ़ी ऊँची पर छोटी है। बीचवाली **क्वेनलुन** श्रेणी तिब्बत के पठार को तरीम बेसिन से अलग करती है। सबसे उत्तरी श्रेणी **थियानशान** अथवा "स्वर्गीय पहाड़ों" की है। हिमालय के समान इनकी भी कई समानान्तर श्रेणियाँ हैं। यह श्रेणियाँ रूसी लोगों को आगे बढ़ने से रोकती हैं। उत्तर-पूर्व की ओर **अल्टाई** (स्वर्ण पर्वत) **याब्लोनाई** और **स्टेनोवाई** का सिलसिला है। **हिन्दूकुश, एल्बुर्ज**, तथा **सुलेमान, ज़ाग्रोस** और **टारस** पर्वत-श्रेणियाँ दक्षिण पश्चिम की ओर जाती हैं। पर इनकी ऊँचाई बहुत कम है।

कास्पियन सागर और मेसोपोटामिया के बीच में पर्वतीय प्रदेश की चौड़ाई २०० मील से भी कम है। पर पूरब में स्टेनोवाई और **नानलिंग** के बीच की दूरी ३,००० मील है। मध्य-एशिया के पहाड़ों की श्रेणियाँ योरप में भी चली गई हैं।

एशिया का धतल

मध्यवर्ती पठार के उत्तरी-पूर्वी सिरे बहुत घिस गये हैं। **अल्टाई** और **सायन** के उच्च प्रदेश साइबेरिया के मैदान को मंगोलिया के पठार से अलग करते हैं। मंगोलिया के पूर्व में ज़मीन के ऊँचे होते होते

किंघन पहाड़ बन गये हैं। मंचूरिया के निचले मैदान की ओर इनका एक-दम ढाल है। **स्टैनोवाई** और दूसरे उच्च प्रदेश **ओखटस्क** सागर के पास पास चले गये हैं। ये प्राचीन घिसे हुए पठार के अंग हैं। प्रशान्त महासागर के तट पर चट्टानों में बहुत गड़बड़ी हो गई और कई श्रेणियाँ निकल आईं। तट के डूब जाने से समुद्र और टापुओं की श्रेणी निकल आई। प्रायः सभी द्वीप ज्वालामुखी हैं। जापान का **फुजीयामा** एक आदर्श ज्वालामुखी पर्वत है।

मध्यवर्त्ती उच्च प्रदेश के नये पहाड़ सबसे ऊँचे हैं। शायद अब भी ये उठ रहे हैं पर धीरे धीरे घिसते भी जाते हैं। चौड़े, ऊँचे और सपाट **हिन्दूकुश** दुर्गम घाटियों से कटे हुए हैं। यह पहाड़ उत्तरी हिन्दुस्तान के निचले मैदान के ऊपर एक दीवार के समान खड़े हुए हैं। इनकी अनेक श्रेणियों के बीच में अगाध-नद कन्दरायें हैं। **हिमालय** में अल्प्स का दृश्य एक विशाल आकार में मिलता है। इनके जंगल घने और भिन्न भिन्न प्रकार के हैं। ढाल अधिक दुर्गम और कन्दरायें अधिक गहरी और भयानक हैं। इनमें होकर प्रवाहित होनेवाली नदियाँ भी अधिक प्रबल और विकराल हैं। हिमनदियाँ और बर्फ़ीली झीलें बहुत ही विशाल हैं। हिमचोटियाँ भी कहीं अधिक ऊँची और सुन्दर हैं। तिब्बत के पहाड़ में उतरने वाले यात्री को बन, कन्दरा और ऊँची घाटियों में होकर तीन चार मील ऊँचे दर्रों पर चढ़ना पड़ता है। पर्वतश्रेणियों में ये दर्रे ही सबसे निचले स्थान हैं। बर्फ़ीली चोटियाँ यहाँ से एक दो मील ऊँची हैं। **एवरेस्ट** (२९,१४१फ़ीट) की चोटी दुनिया भर में सबसे ऊँची (साढ़े पाँच मील) है। क्वेनलुन, थियानशान और वनाच्छादित **कोचीन** के पहाड़ों के सम्बन्ध में लोगों को बहुत कम ज्ञान है।

दक्षिणी और मध्यवर्त्ती श्रेणियों के बीच उच्च व ख़ुश्क पठार हैं जिनके बीच-बीच में पहाड़ियाँ भी हैं। यहाँ खुरचने का काम प्रायः आँधियों

ने किया है । समुद्रतल से तीन मील ऊँचे **तिब्बत** के पठार पर लगातार प्रचंड आंधियां और बर्फ़ के तूफ़ान चला करते हैं। नमकीन, पथरीले या रेतीले रेगिस्तान **ईरान** और **एशियाईरूम** में मिलते हैं। **तरीम-बेसिन** और मंगोलिया के **गोबी** रेगिस्तान में भी हवा ने घिसने का ख़ूब काम किया है। उत्तरी और पूर्वी पहाड़ों का दृश्य उपर्युक्त पहाड़ों के समान मनोहर नहीं है। चोटियों पर कुछ कुछ गोलाई आ गई है।

मध्यवर्ती पहाड़ की रुकावट—मध्यवर्ती पहाड़ों की ऊँचाई और चौड़ाई एक पूरी रुकावट है। उनके उत्तर-दक्षिण और पूर्व में भिन्न भिन्न जलवायु, वनस्पति, पशु, पेशे, जातियाँ, धर्म और सभ्यतायें हैं। वे उत्तर की ठण्डी हवाओं को हमारे देश से दूर ही रखते हैं। हमारी मानसूनी हवायें भी उन्हीं की कृपा से हिन्दुस्तान को हरा भरा किये हैं। उनके चौड़े और ऊँचे भाग में केवल लम्बे और दुर्गम मार्ग हैं। जानवरों और आदमियों के काफ़िलों को रास्ते में महीनों लग जाते हैं। कई दर्रों में होकर जाना पड़ता है। फिर भी, उनमें होकर चाय, आदि विलासिता की वस्तुओं का व्यापार होता है।

(३) दक्षिणी पठार—अरब और दक्खिन के दक्षिणी पठार पुरानी चट्टानों से बने हुए हैं जो प्रायः समतल हो गई हैं। किसी समय ये पठार उस विशाल महाद्वीप के अंग थे जो आस्ट्रेलिया और अफ़्रीका को मिलाता था। पृथ्वी के पपड़े में एक बड़ा दबाव पड़ने से वर्तमान महासागर और खाड़ियाँ बन गईं और **अफ़्रीका**, **अरब**, **दक्खिन** व **आस्ट्रेलिया** के प्राचीन प्रदेश बच गये।

अरब और **दक्खिन** प्रायद्वीप पश्चिम की ओर बहुत ऊँचे हैं। पूर्व की ओर क्रमशः ढालू हैं। अरब के पश्चिमी भाग में बहुत कम

चरागाह है। पर, गहरी, ढालू और उपजाऊ घाटियाँ समुद्र तक चली गई हैं। अधिक पूर्व में रेतीला रेगिस्तान है, जिसके बीच-बीच में मरु-द्वीप (ओसिस) हैं। एक तंग, वीरान और नीचा प्रदेश पूर्वी तट के निकट पाया जाता है, जो मेसोपोटामिया की ओर चौड़ा हो गया है। दक्खिन के तंग पश्चिमी तटवाले मैदान के ऊपर **पश्चिमी घाट** सीढ़ियों के समान उठे हुए हैं। **दक्खिन** के दक्षिणीभाग में **नीलगिरि** और **कार्डेमम** पहाड़ियाँ हैं। निचला पूर्वी तट बंगाल की खाड़ी की ओर ढलता गया है। **नर्मदा** और **ताप्ती** को छोड़ सब बड़ी बड़ी नदियाँ पूर्व की ओर बहती हैं।

द्वितीय अध्याय

नदियाँ—मध्यवर्ती पठार का आकार विशाल < कोण के समान है। इसलिए उत्तर की ओर बहनेवाली नदियाँ आर्कटिक सागर में गिरती हैं। पूर्वी नदियाँ अपना पानी प्रशान्त महासागर में पहुँचाती हैं। दक्षिण की ओर जानेवाली नदियाँ हिन्द महासागर में गिरती हैं। भूमध्यसागर में कोई बड़ी नदी नहीं पहुँच पाती है। **अरलसागर, मरासागर, सीस्तान** और **लाबनार** अन्तः प्रवाह के प्रदेश हैं।

आर्कटिक महासागर—में गिरनेवाली सबसे बड़ी नदी **ओबी** (३,२०० मील) है। पश्चिम में इसकी बड़ी (२,३०० मील) सहायक **इरटिश** है। **यनीसी** (२,५००) सायन और अल्टाई पहाड़ से आती है। **लीना** (२,८६० मील) नदी ट्रान्स-बैकाल पठार से निकलती है। प्रधान नदियाँ दक्षिण से उत्तर को बहती हैं, पर इनकी लम्बी सहायक नदियाँ पूर्व-पश्चिम को बहती हैं और पूर्व से पश्चिम के महत्वपूर्ण मार्ग बनाती हैं। रूसी व्यापारियोंने पहले-पहल इनका अनुसरण करके विशाल साम्राज्य की जड़ जमाई थी। हिन्दूकुश, पामीर और थियानशान की बर्फ़ से दो बड़ी बड़ी नदियों का पोषण होता है। ये **आमू दरिया** (१,५०० मील) और **सर दरिया** हैं। विकट कन्दराओं से उतर कर ये ऊँची उपजाऊ घाटियों में चौड़ी हो जाती हैं। इनका निचला मार्ग तूरान के निचले व जल-हीन मैदान में होकर जाता है। यहाँ इनका पानी सिंचाई में इतना खर्च हो जाता है कि ये नदियाँ बहुत ही थोड़ा जल लेकर **अरलसागर** में पहुँचती हैं। आर्मेनिया पठार की दो प्रसिद्ध नदियाँ **दजला** (१,६०० मील) और **फरात** (१,१५० मील) हैं। ये दोनों मेसोपोटामिया के निचले मैदान को

पार करके **फारस की खाड़ी** में गिरती हैं। **सिन्ध** (१,८०० मील), **गंगा** (१,४६० मील) और **ब्रह्मपुत्र** (१,८०० मील) तथा उनकी असंख्य सहायक नदियाँ हिमालय से निकलती हैं। हिमालय की बाहरी श्रेणी को काटकर बाहर आने पर **सतलज** आदि पाँच बड़ी और अनेक छोटी नदियों का पानी सिन्ध नदी में आ मिलता है। इसके बाद यह नदी जलहीन प्रदेश में होकर पश्चिम की ओर **अरबसागर** में गिरती हैं। ऊपरी सिन्ध व इसकी सहायक नदियों के **गोर्ज** दुनिया भर में सबसे अधिक मनोहर हैं। हिमालय की दक्षिणी श्रेणियों के पीछे, सिन्ध नदी के निकास के निकट ही **ब्रह्मपुत्र** निकलती है, पर बिलकुल उल्टी ओर बहती है। यह बाहरी श्रेणियों को काट कर आसाम के वनाच्छादित ढालू प्रदेश में होती हुई **बंगाल की खाड़ी** में गिरती है। हमारी पवित्र **गङ्गा** नदी भी इसी प्रदेश से निकलती है। यह बाहरी श्रेणियों को तोड़ कर कई नदियों का पानी मिलाती है। बंगाल के निचले मैदान को पार करके ब्रह्मपुत्र के डेल्टा को अपना लेती है।

बहुत सी नदियाँ दक्षिणी तिब्बत से निकलती हैं और ढालू व सघन वन से ढके हुए दर्रों में बहती हुई इन्डोचीन के निचले मैदान में गिरती हैं। इनकी घाटियाँ प्रायः समानान्तर हैं। उत्तर से दक्षिण को जानेवाली कई वनाच्छादित पहाड़ियां इन घाटियों को पृथक् करती हैं। **इरावदी** (ऐरावती--१,३०० मील) और **सालिवन** नदियों के निचले मार्ग से बरमा का मैदान बनता है। लोअर **मीनाम** (७५० मील) से स्याम का, **मीकाँग** (२,६०० मील) से कम्बोडिया का, और **रेडरिवर** (लाल नदी) से टाँगकिंग का मैदान बनता है।

तीन बड़ी और बहुत सी छोटी छोटी नदियाँ पूर्व की ओर प्रशान्त-महासागर में गिरती हैं। **अमूर** (२,७०० मील) उत्तर में ट्रान्सबैकाल पठार से निकलती है और **ओखटस्क** सागर में गिरती है। अमूर नदी साइबेरिया को मंचूरिया से अलग करती है। **हांगहो** * या पीतनदी (२,३०० मील) और **यॉंगिटसीक्यॉंग**, या नीली नदी (३००० मील) पूर्वी तिब्बत में क्वेनलुन के हिमागार से निकलती हैं।

यॉंग्टिसी गोर्ज।

विकराल कन्दराओं द्वारा ये नदियाँ पूर्वी पठार की श्रेणियों को काटती हैं और चीन के निचले उपजाऊ मैदान को पार करके **प्रशान्त महासागर** में गिरती हैं।

* उत्तरी चीन-भाषा में नदी को **हो** और दक्षिण में **क्यॉंग** कहते हैं।

नदियों की बाढ़—ये नदियाँ मध्यवर्ती पहाड़ों की चट्टानों को ढाती रहती हैं और अपनी वार्षिक बाढ़ के साथ लाई हुई मिट्टी को निचले मैदान में बिछा देती हैं। निस्सन्देह बाढ़ आने पर धन-जन को बड़ी हानि होती है। पर यह बाढ़ खेती के योग्य उपजाऊ भूमि को भी बढ़ा देती है। चीन, कोचीन और भारतवर्ष के करोड़ों मनुष्यों को अन्न प्रदान करनेवाली गहरी उर्वरा भूमि इन्हीं नदियों की बाढ़ से बनी है। सब नदियों (विशेषकर एशिया की नदियों) का फैलाव भिन्न भिन्न ऋतुओं में भिन्न भिन्न हो जाता है। वसन्त-ग्रीष्म में ऊपर की बर्फ़ के पिघलने पर ये नदियाँ उमड़ आती हैं। शिशिरकाल में इनका पानी बहुत कम हो जाता है। जलहीन-प्रदेश की नदियों में वसन्त ऋतु को छोड़ कर और दिनों में बहुत कम पानी रहता है। आमूदरिया, सरदरिया, दजला और फ़रात आदि नदियों में पहाड़ी बरफ़ पिघलने पर ही वसन्त में बाढ़ आती है। सर्दी में साईबेरिया की नदियों का पानी जमकर बर्फ़ हो जाता है। इनके ऊपरी भाग की बर्फ़ पहिले पिघलती है। इसके बाद बहुत दिनों तक निचले भाग में बर्फ़ जमी रहती है। इससे आस-पास के देश में बाढ़ फैल जाती है और ज्यों-ज्यों गरमी बढ़ती है त्यों-त्यों बाढ़ का उत्तरी क्षेत्र भी बढ़ जाता है। अमूर नदी भी सरदी में जमी रहती है और वसन्त में उमड़ आती है। तूरान की नदियों को अपने आस-पासवाली खेती की भूमि में बाढ़ फैलाने का अवसर ही नहीं मिलता। हाँ, सिंचाई की नहरों-द्वारा इन नदियों का पानी खेतों तक अवश्य पहुँचाया जाता है। सिन्ध और गंगाजी में हिमालय की बर्फ़ के पिघलने और मेंह बरसने पर प्रबल बाढ़ आती है। इसलिए उनके मार्ग को वश में रखने और सिंचाई की नहरें बनाने में बहुत सा धन व्यय हुआ है। चीन में बाढ़ रोकने और खेती की भूमि बढ़ाने के लिए सिंचाई की ओर बहुत ध्यान दिया जाता है। **हाँगहो** की बाढ़ इतनी भयानक होती है कि यह नदी अकसर "चीन का शोक" के नाम से पुकारी जाती है। इसके

निचले भाग में किनारों पर बाँध बँधे हैं। इसका ऊँचा पथ बहुत टेढ़ा है। बाँध टूटने पर निचली भूमि बाढ़ से डूब जाती है और नदी एक नया मार्ग बना लेती है। सन् १८८७ ई० के पहले यह शांटंग प्राय-द्वीप के दक्षिण में होकर पीले सागर में प्रवेश करती थी। उस साल इसने तटों को तोड़ डाला और दस लाख मनुष्यों को डुबा दिया। अब यह प्रायद्वीप के उत्तर में होकर समुद्र में गिरती है। इसका और भी प्राचीन इतिहास खोजने से इसके और भी अधिक मार्ग मिलेंगे। यांग्टिसी नदी में भी ख़ूब बाढ़ आती है।

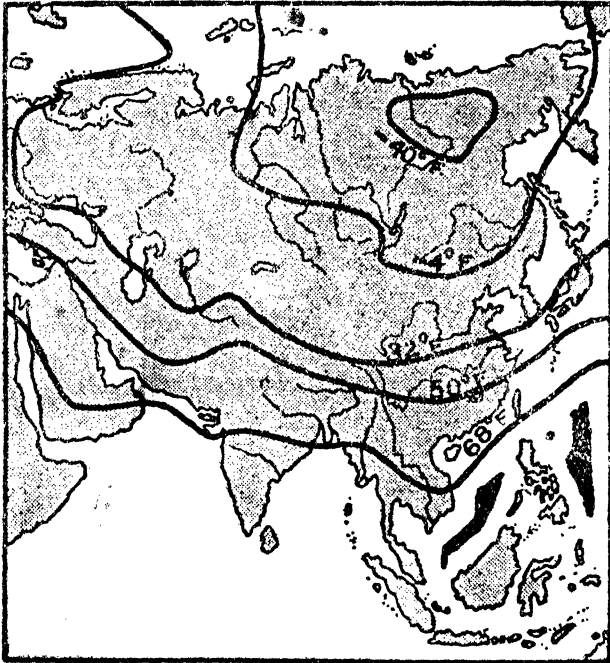
तृतीय अध्याय

जल-वायु

एशिया महाद्वीप ध्रुव से (कुछ ही सौ मील की दूरी से) लेकर भूमध्यरेखा तक फैला हुआ है । इसका धरातल भी कहीं समुद्र-तल के बराबर है और कहीं ऊँचा होते होते समुद्र-तल से पाँच छः मील ऊँचा उठ गया है । कुछ स्थान समुद्र के पास हैं, और कुछ (जैसे मंगोलिया पठार) २,००० मील की दूरी पर है । इन कारणों से सारे महाद्वीप की जलवायु एक सी नहीं है, वरन् भिन्न भिन्न भागों में छः प्रकार की है:—

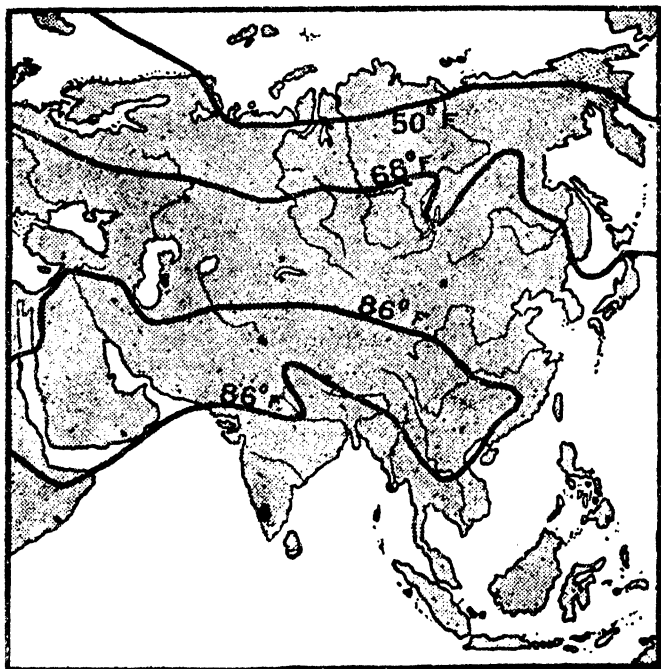
(१) **साइबेरिया**—आर्क्टिक प्रदेश में १४० पूर्वी देशान्तर के पास पास विकट जाड़ा पड़ता है । यहाँ सरदी में तापक्रम-९० अंश फ़ारेन-हाइट हो जाता है । ध्रुव-कटिबन्ध के समस्त प्रदेश में सरदी की ऋतु लम्बी, अँधेरी और अत्यन्त ठंडी होती है । उत्तरी पूर्वी साइबेरिया का तापक्रम शून्य अंश से भी नीचे गिर जाता है । ३२ फ़ारेन हाइट अंश-रेखा प्रायः ४० अक्षांश के पास पास चलती है । गरमी की ऋतु छोटी और शीतल होती है । गरमी में ही कुछ-कुछ हिम-वर्षा हो जाती है । सरदी के दिनों में दक्षिण के कुछ कुछ गरम प्रदेश की ओर से हवाएँ चला करती हैं । इसलिए यह सूखी होती हैं और कुछ भी पानी नहीं बरसाती । जो कुछ नमी होती भी है वह हिम-वर्षा के रूप में होती है । लेकिन गरमी के दिनों में एशिया का मध्य भाग खूब गरम होता है । इसलिए महासागर की ओर से हवाएँ चलती हैं और कुछ कुछ पानी ले आती हैं ।

दक्षिण में तिब्बत के पास पास ऊँचे पहाड़ों को पार करने के कारण हिन्दमहासागर से आनेवाली हवाओं में कुछ भी पानी नहीं बचता

पर अटलांटिक और प्रशान्त-महासागर से आनेवाली हवाओं को कोई ऐसी रुकावट नहीं मिलती। इसलिए ये साइबेरिया में वर्षा ले आती

जनवरी-तापक्रम

हैं। गरमी के दिनों में आर्क्टिक सागर की तरफ़ पिघलती है और उधर की हवायें भी अपने साथ भाप ले आती हैं। पर उत्तरी साइबेरिया में इतना पानी नहीं बरसता जितना दक्षिणी साइबेरिया में, क्योंकि यहाँ भाप व पानी बनाने के लिए ऊँची भूमि अधिक है। इस प्रकार साइबेरिया की जल-वायु बड़ी ही विकराल है। गरमी

में वर्षा हो जाती है, पर दक्षिणी भाग में उत्तरी भाग से अधिक पानी बरसता है।

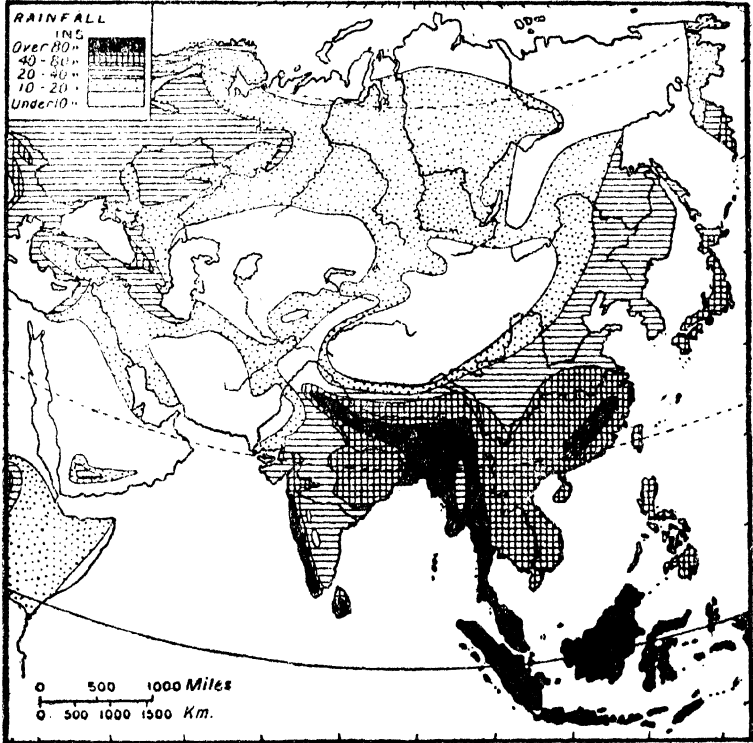
(२) मध्यवर्ती उच्च प्रदेश—इसमें वह सारा उच्च प्रदेश शामिल है जो, दक्षिण में हिन्दुस्तान से उत्तर में साइबेरिया तक, और पश्चिम में अफ़ग़ानिस्तान से पूर्व में चीन तक, फैला हुआ है। यहाँ

जुलाई-तापक्रम

की जलवायु भी विकराल है। गरमी में जल-वायु साधारण तथा मध्यश्रेणी की रहती है। सरदी में अत्यन्त ठंड पड़ती है। ऊँचाई

के कारण हवा बहुत ही हलकी होती है। जिससे दिन को गरमी हो जाती है पर रात को कड़ा जाड़ा पड़ता है। यहाँ बहुत ही कम पानी बरसता है। गरमी के दिनों में हवाएँ तो यहाँ भी समुद्र से आती हैं; पर जब वे इन्हें घेरनेवाली पर्वत-श्रेणियों तक पहुँचती हैं तब इनका बहुत सा पानी बरस चुकता है। इस प्रकार हिमालय में गरमी की ऋतु में मानसूनी वर्षा होती है। पर जब ये मानसूनी हवाएँ तिब्बत में पहुँचती हैं तो बिलकुल जल-हीन हो जाती हैं।

(३) **पश्चिमी पठार**—इस प्रदेश में बलोचिस्तान, फ़ारस, अरब, और एशियाई रूम का ऊँचा भाग शामिल है। ये देश भू-मध्य-रेखा के समीपवाले अक्षांशों में स्थित हैं। इससे यहाँ का शीत-काल बड़ा मनोहर होता है। पर गरमी की ऋतु अत्यन्त गरम होती है। वर्षा बहुत कम होती है।

(४) **भूमध्यसागर-प्रदेश**—भूमध्य-सागर के पासवाले देशों की जलवायु विलक्षण है। गरम समुद्र से घिरे होने के कारण यहाँ की जलवायु सदा तर और शीतोष्ण रहती है। एशिया के अन्य भागों के विपरीत यहाँ सरदी में पानी बरसता है। गरमी में यहाँ की हवाएँ विशाल उष्ण सहारा की ओर चलती हैं। इसलिए दक्षिणी योरप और एशिया के इन भागों में गरमी की ऋतु में ख़ुश्की रहती है। लेकिन सरदी की ऋतु में हवाएँ पश्चिम से आती हैं और पानी लाती हैं। पर समुद्रतट से कुछ ही दूरी पर पठार ऊँचा होता जाता है। इसलिए ज्यों ज्यों हम भीतर को बढ़ते हैं त्यों त्यों सूखा प्रदेश मिलता है। अन्त में रेगिस्तान आ जाता है। भूमध्यसागर जैसी जलवायुवाला प्रदेश एशिया में बहुत थोड़ा है। भूमध्य-सागर से लगे हुए एशियाई रूम, ट्रान्स-काकेशिया, सिरिया और मेसोपोटामिया की जलवायु भूमध्यसागर जैसी है। अरब के तट और फ़ारस की घाटियों की जलवायु भी कुछ ऐसी ही है।

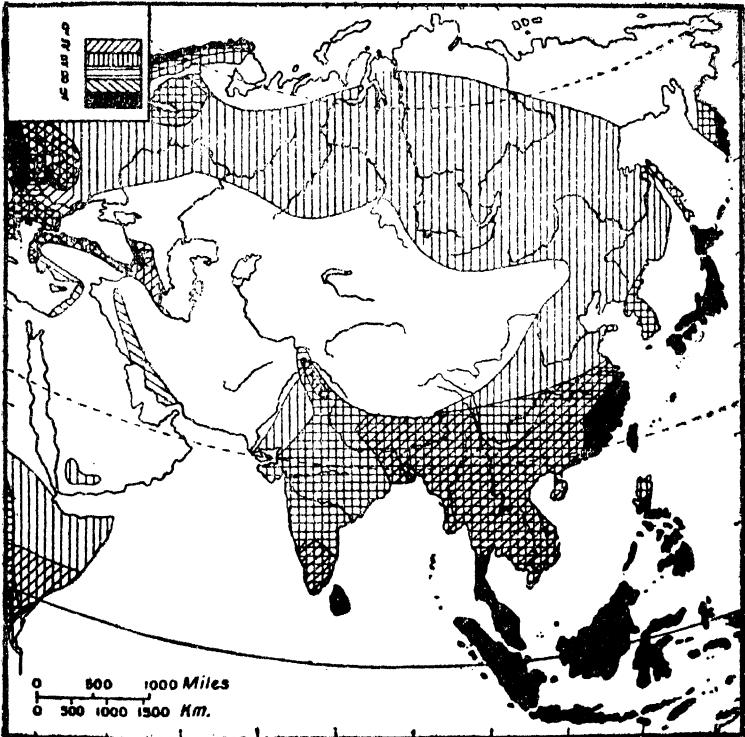
(५) मानसूनी प्रदेश—यह प्रदेश समस्त दक्षिणी पूर्वी एशिया में फैला हुआ है। हिन्दुस्तान, इन्डोचीन, चीन और दक्षिणी जापान इसमें शामिल हैं। गरमी में सब कहीं गरमी रहती है, पर सरदी की

एशिया की वार्षिक वर्षा

ऋतु में अक्षांश के अनुसार जाड़ा पड़ता है। शीतकाल में दक्षिणी हिन्दुस्तान और इन्डोचीन में गरमी रहती है, पर उत्तरी चीन में खूब

संसार के प्रसिद्ध स्थानों का तापक्रम और वर्षाचक्र ।

	स्थान	अक्षांश	देशान्तर	ऊँचाई फुटों में	अत्यन्त ठंडा महीना फ़ारेनहाइट अंशों में		अत्यन्त गर्म महीना फ़ारेनहाइट अंशों में		आनुपातिक वार्षिक वर्षा इञ्चों में
एशिया	वरखोयान्स्क	६७.३३उ०	१३.२४पू०	३३०	—५८	जन०	५६	अग०	३.६
	पैकिंग	३६.५७ ,,	११६.२८ ,,	१३०	२३.५	,,	७८.८	जु०	२४.६
	टोकियो	३५.४१ ,,	१३६.४५ ,,	६६	३७.२	,,	७७.७	,,	५७.६
	कलकत्ता	२२.३२ ,,	८८.२४ ,,	२०	६५.१	,,	८५.६	,,	६०.८
	सिंगापुर	१.१७ ,,	१०३.५१ ,,	१०	७८'३	,,	८१'५	,,	६२.६
	तेहरान	३५.४ ,,	५१.३६ ,,	३६००	३२'४	,,	८४'६	,,	८.६
	काशगर	३६.२५ ,,	७६.७ ,,	४०३५	२१'६	,,	८१'५	,,	३.२
	बैंगकोक	१३.३८ ,,	१००.२७ ,,	०	७६'१	,,	८३'५	,,	५८.६
योरप	लेनिनग्रेड	५६.५८उ०	३०.२६ पू०	३०	१५.३	,,	६३.६	,,	१८.८
	लंदन	५१.३० ,,	०.५ ,,	१८	३८.७	,,	६२.८	,,	२५.१
	बर्लिन	५२.४५ ,,	१३.२४ ,,	१६४	३१.३	,,	६४.६	,,	२२.६
	वियना	४८.१५ ,,	१६.२० ,,	६५६	२८.६	,,	६७.३	,,	२४.६
	मेड्रिड	४०.२५ ,,	१३.४५ ,,	२१४७	३६०.७	,,	७५.७	,,	१६.६
	रोम	४१.५५ ,,	१३.० ,,	१६४	४४.१	,,	७६.६	,,	३१.७
	कुस्तुनतुनिया	४१.० ,,	२६.० ,,	२४६	४१.४	,,	७४.३	,,	२८.८

	स्थान	अक्षांश	देशान्तर	ऊँचाई फुटों में	अत्यन्त ठंडा महीना फ़ारेनहाइट अंशों में	अत्यन्त गर्म महीना फ़ारेनहाइट अंशों में	आनुपातिक वार्षिक वर्षा इञ्चों में
उत्तरी अमरीका	विनीपेग	४९.२४ उ०	९७.७ प०	७६१	७.१ जन०	६५.७ जु०	२१.४
	न्यूयार्क	४०.४३ ,,	७४.११ ,,	१३५	३०.२ ,,	७३.६ ,,	४३.४
	ओमाहा	४१.१६ ,,	९५.५६ ,,	११७१	२०.५ ,,	७६.५ ,,	३०.७
	सैन फ्रांसिस्को	३७.४८ ,,	१२२.२६ ,,	१९०	४९.५ ,,	५९.४ ,,	२२.४
	न्यू आलियन्स	२९.५८ ,,	९०.४ ,,	१२१	५३.० ,,	८१.३ ,,	५७.५
	मेक्सिको सिटी	१९.२६ ,,	९९.८ ,,	७४७५	५३.४ ,,	६५.४ ,,	२३.२
	कोलोन	९.२२ ,,	७९.५५ ,,	१६४	७९.९ ,,	८०.१ ,,	१२७.४
दक्षिणी अमरीका	पारा	१०.२७ द०	४८०.२९ ,,	३३	७७.० जु०	७८.९ जनवरी	८६.७
	ब्यूनाज़ायर्स	३४.३७ ,,	५८.२२ ,,	७२	५०.० ,,	७३.६ ,,	३६.९
	असपलाटा	३२.२९ ,,	६९.० ,,	९३३५	३४.२ ,,	५३.४ ,,	६.९
	ईक्वीक	२०.१२ ,,	७०.११ ,,	३०	६०.९ ,,	७०.३ ,,	—
	वालपरेज़ो	३३.११ ,,	७१.३९ ,,	१३५	५२.७ ,,	६६.५ ,,	२३,७
अफ्रीका	एलेग्जंड्रिया	३१.१२ उ०	२९.४५ पू०	१०५	५७.९ ,,	८०.४ अगस्त	८.५
	कहिरा	३०.५ ,,	३१.१७ ,,	७८	५४.१ ,,	८३.५ जुलाई	१.४
	डर्बन	२९.५३ ,,	३१.४ ,,	—	६४.२ ,,	७६.६ जनवरी	४२.२
	केपटाउन	३३.५६ ,,	१८.२९ ,,	४०	५४.० जुलाई	६९.३ ,,	२४.०
आस्ट्रेलिया	ब्रिसबेन	२७.२७ ,,	१५३.०५	४५	५७.२	७६.१ ,,	४०.८
	सिडने	३३.५१ ,,	१५१.११	३०	४८.७	७१.४ ,,	४८.३
	कूल गार्डी	३०.५७	१२१.१०	४२५	५१.४	७७.५ ,,	९.०
	वेलिंगटन (न्यूज़ीलैंड)	४१.१९	१७४.०	—	४७.०	६२.० ,,	५०.६

जाड़ा पड़ता है। पश्चिमी हिन्दुस्तान से लेकर उत्तरी जापान तक के सभी प्रदेशों में गरमी में दक्षिणी मानसून से प्रबल वर्षा होती है। सर्दी में उत्तरी पूर्वी मानसून से इतना पानी नहीं बरसता है। केवल

एशिया की प्रत्येक ऋतु की वर्षा

६ इंच से अधिक वर्षा (१) बसन्त ऋतु में, (२) ग्रीष्म ऋतु में, (३) शिशिर ऋतु में, (४) शीत ऋतु में, (५) सब ऋतुओं में।

पूर्वी तट (जैसे मद्रास का तट, पूर्वी चीन और चीन का तट) पर काफ़ी वर्षा हो जाती है।

(६) भूमध्यरेखा का प्रदेश—दक्षिणी पूर्वी एशिया के कुछ द्वीप विषुवत रेखा के पास हैं। इनमें सदा गरमी पड़ती है और साल भर (सब ऋतुओं में) प्रबल वर्षा होती रहती है।

चतुर्थ अध्याय

वनस्पति, पशु और मनुष्य

बनस्पति :—विशाल आकार और विविध जलवायु होने के कारण एशिया में चार बड़े बड़े बनस्पति के कटिबन्ध हैं:—

(१) टुंड्रा।

(२) वन—(क) उत्तरी देवदारु के वन, (ख) पतझड़ के वन, जो शीतकाल में पत्तों से शून्य हो जाते हैं, (ग) सदा हरे-भरे रहनेवाले भूमध्य-सागर के निकटवर्ती प्रदेशों के वन, जहाँ सरदी में वर्षा होती है—और उन प्रदेशों के हरे-भरे वन, जहाँ गरमी में पानी बरसता है; (घ) दक्षिणी एशिया के उष्ण कटिबन्ध के वन।

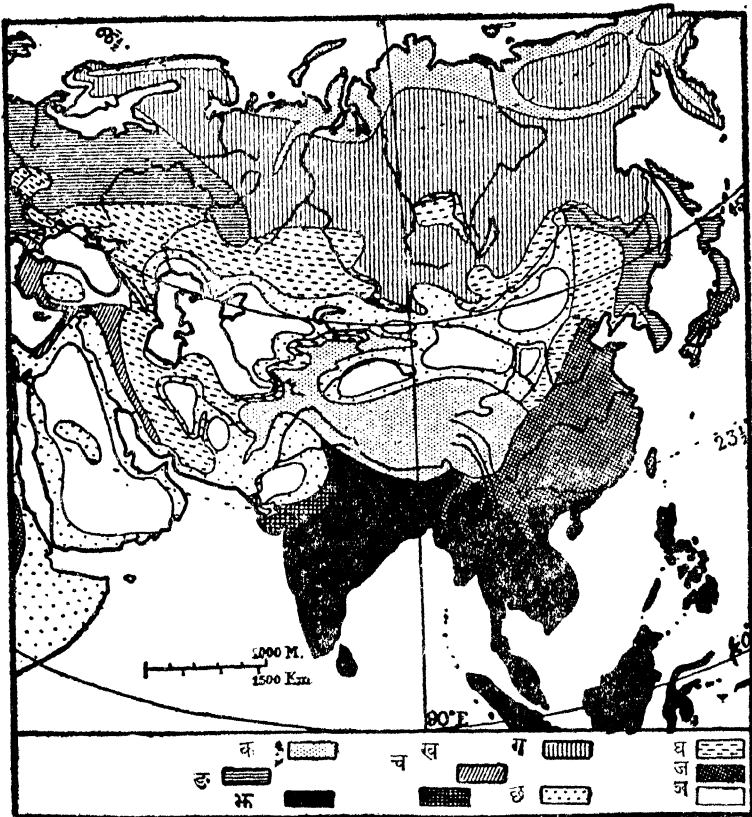
(३) वृक्ष-रहित प्रदेश—(क) साइबेरिया, तूरान, मंचूरिया के स्टेप और ऊँचे पठार; (ख) कटीली झाड़ी के प्रदेश और रेगिस्तान; (ग) मानसूनी निचले प्रदेश।

(४) पर्वतीय प्रदेश, जहाँ भिन्न भिन्न ऊँचाई पर भिन्न भिन्न प्रकार की वनस्पतियाँ होती हैं, यहाँ तक कि अन्त में शाश्वतहिम प्रदेश आ जाता है।

एशिया का टुँड्रा प्रदेश भी योरप के टुँड्रा प्रदेश से कहीं बड़ा है। यहाँ केवल दो ही ऋतुयें होती हैं—(१) शरद ऋतु लम्बी अँधेरी और अत्यन्त ठंडी होती है। इसमें पौदे आराम करते हैं। (२) गरमी की ऋतु छोटी होती है। पर इसमें धूप लगातार रहती है। इसलिए पौधे बड़ी तेज़ी से उगते हैं। धरातल पर जमी हुई बरफ़ वसंत में पिघलती है। बर्फ़ गल जाने पर जहाँ भूमि निकल आती

है वहाँ पौधे उग आते हैं। समतल ज़मीन से पानी के न निकलने से दलदल रहता है। इसलिए पौधे उन्हीं ढालों पर खूब होते हैं, जहाँ से बर्फ़ीला पानी उनकी जड़ों से दूर बह जाता है। मास (सिवार) लिचेन और छोटे-छोटे बेरवाले पौधे उगते हैं। इनके बीच बीच फूलवाले पौधे भी होते हैं। दलदलों के ऊपर मच्छड़ों के झुण्ड होते हैं। शहद की मक्खियाँ थोड़े दिनों तक रहनेवाले फूलों का शहद इकट्ठा करती हैं। असंख्य चिड़ियाँ भी यहाँ एकांत में अंडा देने आती हैं।

टुंड्रा-प्रदेश गरमी में बहुत से जानवरों का घर बन जाता है। पर इनमें केवल रेनडियर (ठंड देश का हिरण) ही मनुष्य के काम का होता है। रेनडियर यहीं की मलाईदार घास पर निर्वाह करते हैं। वे सरदी में भी बर्फ़ में से इसे खुरच कर निकाल लेते हैं। समुद्र के किनारे किनारे वे समुद्री पौधे भी खा लेते हैं। कुछ घूमने फिरनेवाली जातियों ने इन्हें पाल भी लिया है। इन जातियों के लोग रेनडियर का दूध अपने काम में लाते हैं। वे नदियों से मछली पकड़ कर, जंगली बेर बटोर कर अपना पेट पालते हैं। हाथ लग जाने पर जङ्गली जानवरों और चिड़ियों का शिकार भी कर लेते हैं। घूमनेवाली अन्य जातियों के समान ही इस जाति के लोग भी डेरों में रहते हैं। ये डेरे रेनडियर की खाल से बनाये जाते हैं। जब टुंड्रा-निवासी भोजन-संग्रह के लिये एक स्थान से दूसरे स्थान को जाते हैं तो वे अपना सामान भी रेनडियर पर ही लाद लेते हैं। शरद् ऋतु के आने पर ये दक्षिण की ओर चले आते हैं और गरमी आने पर फिर एशिया के वनस्पति उत्तर की ओर लौट जाते हैं।

टैगा अथवा उत्तरी कोनीफेरस बन—टैगा शब्द रूसी है। इसका प्रयोग साइबेरिया के बड़े भाग को घेरनेवाले बड़े बड़े वनों के लिये होता है।

एशिया की वनस्पति

(क) टुंड्रा और ऊँचे पर्वत (ख) टैगा या देवदार के वन (ग) स्टेपी भूमि (घ) ठंडे अचिरस्थायी वन (ङ) भूमध्यसागर के प्रदेश (च) ग्रीष्म कालीन वर्षा (छ) मानसून तथा भूमध्यरेखावर्ती वन (ज) सवन्ना (झ) वृक्ष-रहित प्रदेश (ञ) मरुभूमि

देवदारु और लार्च की भिन्न भिन्न जातियाँ उत्तर के सनोवर पेड़ों से मिलती जुलती होती हैं। दक्षिण में इनके बीच-बीच में वे पेड़ हैं जिनकी पत्तियाँ पतझड़ में झड़ जाती हैं। यहाँ घास या पेड़ों के नीचे उगनेवाले छोटे पौधे बहुत ही कम होते हैं। इसलिए वन के पशु पेड़ों के बीजों, फलों, बेरियों, टहनियों और पत्तों से अपना पेट भरते हैं। हिरण, रीछ, भेड़िया बन-विलाव, लोमड़ी, गिलहरी, आदि बहुत से छोटे-छोटे पशु और नेवले यहाँ के मुख्य जानवर हैं। चीते का असली घर तो बहुत दक्षिण में है, पर यह उत्तर में साइबेरिया और कोरिया तक में पाया जाता है। शीतकाल में उत्तरी वन के जानवरों को नमदेदार गरम खाल ठंड से बचाती है। पर इसी मूल्यवान खाल के लिए उनका शिकार भी किया जाता है। कुछ जानवर सरदी में सफ़ेद हो जाते हैं, और बर्फ़ के रङ्ग में रङ्ग मिल जाने से शिकारियों के हाथ से उनकी जान बच जाती है, क्योंकि प्रकृति अक्सर जानवरों को ऐसा जामा पहना कर उन्हें बचाती है जिससे उनके बैरी सहज में उन्हें देख ही न सकें। वन के जानवरों का अक्सर धारी-दार या चकत्तेदार कोट (अँगरखा) होता है। यह शाखाओं-पत्तों के बदलने-वाले रङ्ग में मिल जाता है। हिरण के चकत्ते या चीते की धारियाँ इसी के उदाहरण हैं।

वन-प्रदेश में बहुत कम लोग रहते हैं। शिकारी लोग पहले-पहल नदियों के निकटवर्ती वनों में शिकार खेलने जाया करते थे और शिकार की ऋतु बीत जाने पर वहाँ से चले आते थे। साइबेरिया के आर-पार रेलवे बन जाने से गोरों की भी बस्तियाँ वहाँ बढ़ने लगीं। यहाँ के जङ्गलों से घर बनाने और (सरदी में) जलाने के लिए लकड़ी मिलती है। साफ़ किये हुए स्थानों में घास उग आती है। यहीं ढोर और मुर्ग़ पाले जाते हैं, और मक्खन और खाँड़ यहाँ से योरप भेजी जाती है। कोनिफेरस बन ऊँचे पहाड़ों के ढालों पर भी पाया जाता है। भिन्न-भिन्न भागों के पेड़ भी भिन्न

भिन्न होते हैं। लेबनान के सीडार और हिमालय के देवदार के वन अत्यन्त प्रसिद्ध हैं।

साइबेरिया का वन

पतझड़ के वन—इनमें ओक (सिन्दूर) एल्म (एक जङ्गली बड़ा पेड़) **बीच**, अखरोट आदि के पेड़ मुख्य हैं। पतझड़ के वन निचले अक्षांशों और कम ऊँचाई पर पाये जाते हैं। यहाँ कोनीफेरस जंगलों की अपेक्षा यहां बस्तियाँ अधिक जल्दी बढ़ जाती हैं। जङ्गली जानवर केवल दूर ही के भागों में बसते हैं। घाटियों में इनकी जगह पालतू जानवर रक्खे जाते हैं।

भूमध्य-सागर प्रदेश के सदा हरे-भरे रहने वाले पेड़—नीबू, नारङ्गी, अंजीर अंगूर और शहतूत के पेड़ बहुत हैं। एशिया के भूमध्य-सागरवाले भाग में हरा लम्बा

साइप्रस (झाऊ का पेड़) सर्वसाधारण है । पर इस तरह के वन अब बहुत कुछ साफ़ हो चुके हैं। ऐसे वनों के कट जाने से ये प्रदेश बहुत कम उपजाऊ हो गये हैं। वृक्ष-हीन ज़मीन बहुत ढलुई होने से जल्दी बह जाती है । यहाँ पहले तो पानी ही थोड़ा बरसता है और जब बरसता है तब वह धरती में धँसने के बदले बह जाता है। यहाँ के बिना सींचे हुए भागों में काँटेदार तीव्र गन्धवाले ख़ुश्क पौधे होते हैं। इन्हीं पर यहाँ की भेड़-बकरियाँ और ऊँट अपना निर्वाह करते हैं। जिन भागों में सिंचाई हो जाती है, वहाँ तरह तरह की फ़सलें उगती हैं।

सदा हरे-भरे रहनेवाले पूर्वी वन—यहाँ गरमी में वर्षा होती है। भूमध्य-सागर प्रदेशों के वनों के समान यहाँ सरदी में पानी नहीं बरसता है। पौधों में बड़ी बड़ी चमकीली और गूदेदार पत्तियाँ होती हैं इनकी नमी भाप बन कर बहुत कम बाहर जाती है। मैगनेालिया, कपूर, लारेल और केमेलिया के पेड़ यहाँ बहुत होते हैं। इस प्रदेश का एक बड़ा सा भाग अब साफ़ हो गया है, और जङ्गली पौधों की जगह खेती की फ़सलें होती हैं और जङ्गली जानवरों की जगह पालतू जानवर हो गये हैं।

उष्ण-कटिबन्ध के वन—ये वन भूमध्य-रेखा के अक्षांशों में अत्यन्त घने हैं, क्योंकि यहाँ साल भर खूब गरमी और नमी रहती है। यहाँ खजूर और नारियल बहुत होते हैं। बहुत से ऐसे भी पेड़ हैं जिनके नाम हमारे लिए कोई अर्थ नहीं रखते, क्योंकि वे हमारे यहाँ नहीं होते। ये पेड़ और पौधे यहाँ अत्यन्त घने उगते हैं और बहुत ऊँचे होते हैं। इन घनी बेलों का जाल पुरा हुआ है। अधिक ऊँचाई पर धूप में सुन्दर फूल फूलते हैं। बहुत से स्वादिष्ट फल भी होते हैं। तरह तरह के रूपों और रङ्गोंवाले फूल भी यहाँ होते हैं। एक पौधे से वनिला (Vanilla) पैदा होता है, जिससे रस्सी तैयार होती है। बहुत से

मसाले के पेड़ होते हैं। कुछ पेड़ों से दूध सा रस निकलता है। इससे रबड़ बनती है। रात को यहाँ जुगनू की फ़ौज उड़ती है, जो विचित्र आनन्द देती है।

भूमध्यरेखा से दूर केवल एक ऋतु में पानी बरसता है और दूसरी में सूखा रहता है। इसलिए यहाँ के पेड़ों और पौधों की ऐसी बनावट होती है कि वे सूखे को सह लेते हैं। इनकी छाल मोटी और पत्तियाँ पंखदार या मोटी होती हैं। फिर भी यहाँ के वन शीतोष्ण कटिबन्ध के बनों से अधिक घने होते हैं। ऊपरी ब्रह्मदेश और भारत के पश्चिमी घाट के वनों में सब से अधिक कड़ी और मूल्यवान् लकड़ी होती है इसे काट कर नदियों के द्वारा देश के निचले भागों में बहा लाते हैं।

उष्ण कटिबन्ध में वनस्पति-भोजन अधिक है, पर यहां के घने जङ्गलों में बहुत से जानवरों के लिए घुसना दुर्गम है। यहाँ के मुख्य जानवर या तो पेड़ों पर रहते हैं या वे इतने भारी होते हैं कि वे अपने लिए रास्ता साफ़ कर लेते हैं। बन्दर और लंगूर पेड़ पर रहते हैं। उनकी लम्बी बाहें एक टहनी से दूसरी टहनी तक पहुँच जाती हैं। वे कूद कर उसे अपनी अँगुलियों और पूँछ से इतना मजबूत पकड़ लेते हैं कि धरती पर रहनेवाले जानवर देखकर दङ्ग रह जाते हैं। यहाँ के साँप झाड़ियों में बड़ी सुगमता से खिसक सकते हैं और पेड़ों पर भी चढ़ सकते हैं। चिड़ियों को भी वन का जीवन अनुकूल पड़ता है। इनमें अधिकतर कई प्रकार के तोते होते हैं। ये अक्सर हरे होते हैं, जिससे इनका रङ्ग वन के रङ्ग में मिल कर इनकी रक्षा करता है। बड़े बड़े जानवरों में हाथी और गैंडा मुख्य हैं। विशाल जङ्गली सूअर भी यहाँ पाये जाते हैं। यहां के कुछ जानवर शाकाहारी होते हैं जो फल या पत्ते खाते हैं और कुछ मांसाहारी होते हैं, जो दूसरों का मांस खाकर या रक्त चूस कर अपना निर्वाह करते हैं। बोर्नियो का विशाल **ओरङ्ग** फल खाता है। चीता मनुष्यों और पशुओं को मारकर खाता है। खून चूस कर निर्वाह करनेवाले वहाँ बहुत से कीड़े-मकोड़े होते हैं।

धाराओं में जोंकें बहुत हैं। उष्णकटिबन्ध के वन मनुष्यों को अधिक अनुकूल नहीं बैठते। उनमें प्रवेश करना कठिन है और वह बरसात में असंख्य धारायें उमड़ आती हैं। नदियों के डेल्टाओं में ही बस्ती होती है। पानी में डुबी हुई ज़मीन में धान उगाया जाता है। तट के पास-पास मछली मारने का भी काम होता है। इन्डोचीन के लोग अपने घर अक्सर पेड़ों पर बनाते हैं। यहाँ के बच्चे मछली की तरह पहिले ही तैरना सीख लेते हैं।

स्टेपी—एशिया के स्टेपी योरप के स्टेपी से मिले हुए हैं, पर ये उनसे कहीं अधिक बड़े हैं। शीतकाल में कड़ा जाड़ा पड़ता है। ग्रीष्म की गरमी भी तेज़ होती है। थोड़ी-बहुत वर्षा गरमी में ही होती है। प्रतिवर्ष उगने वाली घास के लिये काफ़ी हो जाती है। पर धीरे धीरे उगनेवाले पेड़ों के लिए काफ़ी नहीं होती। सरदी में डरावनी बूरन हवा चलती है। बर्फीले के चक्करदार तूफ़ान भी बहुत आते हैं। बसन्त में बर्फ़ के पिघलने से धरती गीली हो जाती है। इस लिए स्टेपी घास और फूलों से ढक जाता है। कुमुदिनी और दूसरे नलीदार पौधे अपनी फूली हुई जड़ों में पानी भर लेते हैं, और बहुत से भागों को अपने मनोहर फूलोंसे सुशोभित करते हैं। गरमी की हवायें कुछ पानी ले आती हैं, तभी पौधे तेज़ी से उगने लगते हैं, पर ख़ुश्की और गरमी के बढ़ने से वे मुरझा जाते हैं। शिशिर-काल में स्टेपी नङ्गी, भूरी और वीरान हो जाती है। केवल ऊँचे भागों में इस समय भी हरी और ताज़ी घास मिलती है। सरदी में मनुष्य और पशु स्टेपी के आरम्भ में अधिक सुरक्षित भागों की शरण लेते हैं। हमारे सब पालतू जानवर शाकाहारी थे और पुरानी दुनिया के स्टेपी में रहते थे। भेड़ और घोड़ों के बड़े बड़े झुण्ड आज भी चरागाह में घूमनेवाली किरगीज़ व अन्यजातियों के हाथ में हैं। जङ्गली घोड़े, गधे और बड़ी बड़ी भेड़ें ऊँची स्टेपी और घास से ढकी हुई पहाड़ी घाटियों में पाई जाती हैं। दो कूबड़वाला ऊँट अधिक ख़ुश्क स्टेपी से आता है। यह नमकीन रेगिस्तान के सूखे कांटेदार

पौधों से अपना पेट भरता है, और खारी पानी पर ही सन्तोष कर लेता है। इसके कूबड़ों पर चरबी जमी रहती है इससे यह अधिक समय तक भूख सह कर भी जीवित रह सकता है। प्रकृति ने मोटी पूँछवाली भेड़ों की भी इसी प्रकार रक्षा की है। इन्हें तथा दूसरे तेज़ चलनेवाले जङ्गली जानवरों को छोड़ यहाँ ऐसे पशु हैं जो इनका शिकार करते हैं। भेड़िया जीवित पशुओं को खाता है और गिद्ध मरों को।

स्टेपी में इधर से उधर विचरने वाले ही लोग होते हैं। वे अपने जानवरों को बहुत प्यार करते हैं। उनके डेरे खाल या ऊन के बनते हैं। इस ऊन को वे दबादबा कर फेल्ट बना लेते हैं। ऊन तथा बकरे के बालों से कपड़े, कालीन और नमदे बनाये जाते हैं। कमाये हुए चमड़े से बोतल, बरतन, ज़ीन, लगाम आदि बनाये जाते हैं। दूध प्रधान भोजन है और ताज़ा पिया जाता है या जमा कर उसकी **कूमिस** बना ली जाती है। सरदी की ऋतु के लिए मक्खन और पनीर भी तयार कर लिया जाता है। स्टेपी में ईंधन के लिए लकड़ी नहीं मिलती, इस लिए गोबर सुखा कर जलाया जाता है।

पहाड़ी प्रदेश की ऊँची घाटियों में भी इसी प्रकार का जीवन होता है। गरमी में किरगीज़ ग्वाले अपने गल्ले ऊँचे चरागाहों को हाँक देते हैं। इससे वे गरमी से बच जाते हैं और ताज़ी घास भी पा जाते हैं। ऊँचे पामीर के पठारों पर भी गरमी के कुछ सप्ताहों भर चरने को अच्छी जगह हो जाती है और किरगीज़ लोगों के काले तम्बू यहाँ अक्सर आ लगते हैं।

स्टेपी की ज़मीन अत्यन्त उपजाऊ है। घास सूख-सूख कर या सड़-सड़ कर ज़मीन को और भी अच्छी बना देती है और धरती को काली कर देती है, जिसमें पौधों का भोजन भरपूर रहता है। अब यहाँ पर खेती होने लगी है और तर भागों में गेहूँ तथा दूसरे अन्न उगते हैं।

कटीली झाड़ी और रेगिस्तान—स्टेपी धीरे-धीरे आगे बढ़ कर कटीली झाड़ी के प्रदेश में बदल जाता है, और सूखे भाग में कटीली झाड़ी का प्रदेश रेगिस्तान में परिणत हो जाता है। कटीली झाड़ी और रेगिस्तान के किनारों पर कुछ पानी बरस जाने के पीछे थोड़े समय के लिए चराई हो सकती है। जहाँ पहाड़ से धारायें नीचे उतरती हैं, वहाँ सिंचाई होकर खेती भी की जाती है। मध्य-एशिया में पहाड़ों के निकट ओसिस की एक पंक्ति है, पर भीतरी भाग में रेगिस्तान है। ऊँट यहाँ का प्रसिद्ध पशु है।

मानसूनी निचले प्रदेश—ये उस गहरी उपजाऊ मिट्टी के बने हैं, जिसे नदियाँ अपनी बाढ़ के साथ ले आई हैं। यहाँ गरमी की मानसून से वर्षा होती है, और नदियों से सिंचाई भी हो जाती है। किसी समय यहाँ वन थे। पर वे अब साफ़ होगये हैं और वहां घनी बस्ती हो गई है। जङ्गली जानवर वनों के भीतर भगा दिये गये या मार डाले गये, और उनकी जगह पालतू जानवर रख लिये गये हैं। हिन्दुस्तान में बैल और भैंसे हल जोतने के काम आते हैं, और गाय पवित्र मानी जाती हैं। मानसूनी प्रदेशों में घोड़े के स्थान में हाथी अधिक काम आता है। चीन में सूअर बहुत होते हैं, क्योंकि वे मोटा महीन सभी कुछ खा लेते हैं, इसलिए उन्हें पालना सस्ता पड़ता है। जापान में बहुत कम जानवर पाले जाते हैं। वहाँ पशु-सम्बन्धी भोजन में मछली मुख्य है।

पहाड़ी प्रदेश—एशिया का पहाड़ी प्रदेश दुनिया भर में सबसे अधिक ऊँचा और चौड़ा है। अनेक श्रेणियों में बहुत थोड़ी वर्षा होती है और दूसरी ओर हवा सब कहीं ख़ुश्क है। इससे भिन्न भिन्न उँचाई में वनस्पति-जीवन पर गहरा प्रभाव पड़ता है, क्योंकि पौधों निचले ढालों में पत्ती गिरानेवाले पेड़ों के वन होते हैं। ऊँचे ढालों पर कोनिफ़रस (नोकीले फलवाले) पेड़ों के वन होते हैं।

इसके सबसे ऊँचे भाग पहाड़ी घास से ढके रहते हैं। यहाँ टुंड्रा के समान ही (अल्पायन) पौधे होते हैं अथवा बर्फ़ जमी रहती है।

पहाड़ी प्रदेशों में जङ्गली पशुओं को छिपने के स्थान मिल जाते हैं। पर बस्ती बढ़ने पर उन्हें दुर्गम भागों की शरण लेनी पड़ती है। इनमें जङ्गली भेड़ें और बकरे मुख्य हैं। कुछ मांसाहारी पशु भी हैं। उसका रङ्ग बरफ़ के समान सफ़ेद होता है तेंदुआ अधिक ऊँचाई पर पाया जाता है। तिब्बत के ऊँचे पठार में ऊन के समान बड़े बड़े बाल वाला **याक** होता है। यह ऊँचे से ऊँचे दर्रे को पार कर सकता है। इसका दूध अच्छा होता है जो खाया जाता है। यहाँ का एक-मात्र इंधन इसी का गोबर होता है।

खेती के पौधे—बहुत से प्राकृतिक विभाग धीरे धीरे जोते जा रहे हैं। पर सभ्यता की उत्पति दक्षिणी पूर्वी समुद्रों में गिरनेवाली नदियों की घाटियों में होती है। मेसोपोटामिया और हिन्दुस्तान तथा चीन के मैदान उस समय में भी मनुष्य से आबाद थे जब योरप के सब भाग निर्जन थे। मनुष्य ने स्टेपी में भी घर बनाया और वहाँ जानवर भी पाल लिये। खेती होने लगी है। भूमध्यसागर और मानसूनी वन बहुत ही पहले से साफ़ हो चुके हैं। टैगा (साइबेरिया का वन) भी साफ़ हो रहा है।

एशिया में जीवन की पहली आवश्यक वस्तु पानी है। सबसे पहले बसे हुए देशों में नियत ऋतु में मानसूनी वर्षा होती थी अथवा नदियों में नियम से बाढ़ आती थी। फिर मनुष्यों ने ख़ुश्क ऋतु के लिए पानी जमा करना और खेतों को सींचना सीख लिया। उत्तरी भारत में सिँचाई की बड़ी बड़ी नहरों के कारण खेती की ज़मीन बहुत बढ़ गई है। ये नहरें सिंध और गङ्गा नदी का पानी सूखे भागों में ले आती हैं। इसी प्रकार की नहरें रूसी लोग तूरान में खोल रहे हैं। दजला और फ़रात नदियां भी अब फिर से मेसोपोटामिया को अपनी नहरों द्वारा उपजाऊ बनाने का काम करेंगी।

प्रत्येक प्रदेश में खेती के पौधे अलग अलग होते हैं। पर सर्वोत्तम अन्न गेहूँ है, जो स्टेपी और उत्तरी भारत में बाहर भेजने के लिए उगाया जाता है। अपने खाने के लिए ख़ुश्क भागों में बाजरा पैदा किया जाता है। टैगा के साफ होने से गेहूँ पैदा करने की धरती और भी बढ़ती जाती है। मानसूनी प्रदेशों में, जहाँ किसी किसी ऋतु में ज़मीन पानी से डूब जाती है, गेहूँ की जगह धान उगाया जाता है। चावल बहुत पैदा होता है, पर गेहूँ की तरह अधिक पुष्टिकारक नहीं होता। जहाँ चावल पैदा होता है वहीं घनी आबादी मिलती है। इंडोचीन और चीन के दक्षिण ओर के द्वीपों में साबूदाना (जो एक प्रकार के ताड़ का गूदा होता है) और नारियल भी खाया जाता है। छुहारा वर्षा-रहित रेगिस्तानों में फलता-फूलता है, पर इसकी जड़ों को पानी की आवश्यकता होती है। यह गरम ओसिस में भी, जहाँ सिंचाई हो जाती है, खूब उगता है। अरब-देश का तो यह प्रधान भोजन है। तूरान और चीनी तुर्किस्तान के मरुद्वीपों में (जहाँ कहीं सिँचाई हो जाती है, वहाँ) एप्रीकाट अखरोट, नाशपाती, शहतूत, और भूमध्य-सागर-प्रदेश के सारे फल पैदा होते हैं और सरदी के दिनों में खाने के लिए सुखाकर रख लिये जाते हैं। अंगूर, जैतून, बादाम, अंजीर, और बहुत से दूसरे फल एशियाई रूम और तूरान में पैदा होते हैं। फली और दालें भूमध्य-सागर-प्रदेश और मानसूनी प्रदेश दोनों ही में उगती हैं। दक्षिणी-पश्चिमी अरब के ऊँचे ढालों पर क़हवा होता है। चाय आसाम और पूर्वी चीन के वनों में होती है। यह हिमालय के ढालों और लंका में भी लगाई गई है और दुनिया भर में इसकी माँग बढ़ रही है। डंठलवाली घटिया चाय दबाकर बड़ी बड़ी टिकियाँ बना ली जाती हैं। यह टिकियों की चाय (ब्रिक-टी Brick Tea) याक की पीठ पर लदकर मध्य-एशिया में पहुँचती है।

तेल व अन्य पौधे, जिनके बीजों से तेल निकलता है, भूमध्य-सागर-प्रदेश और मानसूनी-प्रदेश (दोनों ही) में प्रसिद्ध हैं। तेल खाने

और शरीर पर मलने के काम आता है। भूमध्यसागर-प्रदेश में जैतून के बीज से सर्वोत्तम तेल मिलता है। बिनौलों (कपास के बीज) का तेल तूरान अथवा रूसी तुर्किस्तान में अधिक काम में आता है। अल्सी मानसूनी प्रदेशों में तेल के लिए उगाई जाती है। पोस्त के रस को सुखाकर अफ़ीम और दानों को पेर कर तेल तयार करते हैं। तम्बाकू सब कहीं बहुत होती है।

रेशेदार पौधे—कपास, तूरान के मरुद्वीपों, हिन्दुस्तान, चीन और जापान में ख़ूब होती है। पाट या **जूट** का रेशा अधिक मोटा होता है। यह बंगाल में बोरी बनाने के लिये उगाया जाता है। पर अधिककांश जूट डण्डी (स्काटलैंड) को भेजा जाता है। फिलीपाइन- द्वीप में उगनेवाले **मैनिला सन** के मज़बूत रस्से बनाये जाते हैं। **रेशम** के कीड़े प्रायः शहतूत के पत्ते खाते हैं, और भूमध्यसागर-प्रदेश और मानसूनी प्रदेश में पाले जाते हैं। एशियाई रूम, फ़ारस, तुर्किस्तान, हिन्दुस्तान, चीन और जापान का रेशम मशहूर है।

ज़मीन—एशिया में तरह तरह की ज़मीने होती हैं, जो भिन्न भिन्न फ़सलों को अनुकूल पड़ती हैं। इनमें स्टेपी की प्रसिद्ध काली ज़मीन पौधों की खाद से उपजाऊ बन गई है। ज्वालामुखी के असर से बनी हुई दक्षिण की ज़मीन भी काली ही है। यह कपास की फ़सल के अनुकूल पड़ती है। लोयेस या हवा से उड़ाकर लाई गई मिट्टी में रेगिस्तान का नमक बहुत मिला होता है। ऊपरी यांग्टिसी नदी के पथरीले प्रदेश की ज़मीन लाल होती है। जावा और दूसरे द्वीपों की आग्नेय मिट्टी में उष्ण-कटिबन्ध की फ़सलें उगती हैं। निचले प्रदेशों में नदियों ने बारीक मिट्टी (काँप) की गहरी तहें बिछा दी हैं। पश्चिमी एशिया में अधिकतर छिद्रयुक्त चूने का पत्थर मिलता है। उपजाऊ ज़मीन केवल

घाटियों ही में है। रेगिस्तान के रेत में पौधों का भोजन भरा पड़ा है, इस लिये सिंचाई हो जाने से अच्छी फसलें उगती हैं।

पालतू जानवर—रेन्डियर अत्यन्त ठंड सह सकता है, इसलिए टुंड्रा में पालाजाता है। घोड़े और बैल को भेड़ तथा बकरी की अपेक्षा अधिक अच्छी घास की आवश्यकता होती है। इसलिये स्टेपी के अच्छे भागों में घोड़े और घटिया भागों में भेड़-बकरियाँ पाली जाती हैं। **ऊँट** खुश्क चरागाह पर भी निर्वाह कर सकता है। इसलिये रेगिस्तान का एक-मात्र पालतू जानवर है। हलकी हवा और कड़ी ठंड सह लेने में **याक** सर्व-प्रथम है। इसलिये तिब्बत के ऊँचे पठारों और घाटियों में इसकी अधिकता है। अधिक भोजन और पानी पसन्द करनेवाले **हाथी** और **भैंसे** मानसूनी प्रदेश में होते हैं। हिन्दुस्तान में सभी तरह का सुभीता होने से गाय, बैल, भैंस, हाथी घोड़े अनेक पालतू जानवर हैं। पर देशवासियों के अज्ञान और निर्धनता के कारण पालतू जानवर बड़ी हीन दशा में हैं।

मछलियाँ—समुद्र-तटों के पास पास और पूर्वी एशिया के द्वीपों में मछली प्रसिद्ध भोजन है। गरम समुद्रों में मूँगा-मोतियों की सीपें मिलती हैं। फ़ारस की खाड़ी, लङ्का के आस पास और पूर्वी समुद्रों में मोती निकलते हैं। उत्तरी महासागर के तट सील और ह्वेल मछलियों से भरे पड़े हैं।

खनिज—एशिया की खनिज सम्पत्ति महान् है। सोना और चाँदी साइबेरिया के अल्टाई प्रदेश में मिलता है। मिट्टी का तेल बाकू, मोसूल, बरमा और आसाम में पाया जाता है। टीन पूर्वी-द्वीप समूह में मिलती है। कोयले की बड़ी बड़ी खानें हिन्दुस्तान (हुगली से जबलपुर के पश्चिम तक) चीन और जापान में पाई जाती है। हिन्दुस्तान और चीन का नमक और लोहा भी प्रसिद्ध है। जापान में ताँबा निकलता है। बर्मा और लङ्का बहुमूल्य रत्नों के लिये भी प्रसिद्ध हैं।

पेशे—ढोर पालना और खेती करना अब भी एशिया के दो प्रधान पेशे हैं। स्टेपी में ढोर अधिक पाले जाते हैं। निचले प्रदेशों, सजल घाटियों, पठारों और मरुद्वीपों में खेती खूब होती है। चराई के देशों में आबादी बहुत कम है। मानसूनी निचले भागों की आबादी सबसे अधिक घनी है। उपजाऊ घाटियों में बड़े बड़े शहर हैं। वहीं कारीगरी भी बहुत है। रुई और रेशम का कातना-बुनना, चमड़े का कमाना, गोटा-किनारी लगाना और आभूषण बनाना यहाँ के मुख्य धन्धे हैं। चराई के देशों में दुनिया भर से अच्छी कालीनें तैयार की जाती हैं।

अब इन प्राचीन दस्तकारियों की जगह बिलायती माल की भरमार हो रही है। मज़दूर बहुत हैं और बड़े सस्ते हैं। इसी से हिन्दुस्तान, चीन और जापान की बड़ी बड़ी मिलें लङ्काशायर की मिलों से होड़ कर रही हैं। चीन में कला-कौशल के युग का आरम्भ हो रहा है। यहाँ के मज़दूर सस्ते होने पर भी बड़े चतुर हैं। कोयला और लोहा भी बहुत है, पर अभी यह बहुत कम काम में लाया जाता है।

जाति और धर्म—एशिया की जनसंख्या समस्त संसार की प्रायः $\frac{५}{८}$ है। कम से कम एक अरब (सौ करोड़) मनुष्य रहते हैं। सब से अधिक लोग हिन्दुस्तान, चीन और जापान में रहते हैं।

एशिया बहुत सी जातियों और धर्मों का घर है। गोरी या काकेशियन जाति एशियाई रूम, फ़ारस, अफ़ग़ानिस्तान और उत्तरी भारत में रहती है। भूरी या मलय-जाति, अधिकांश इन्डोचीन और मलयद्वीप-समूह में रहती है। पीली या मंगोलियन जाति प्रशान्तमहासागर के तट से लेकर योरप की सीमा तक पाई जाती है। एक बौनी जाति हिन्दुस्तान के कुछ हिस्सों और कुछ द्वीपों में रहती है। एशिया में कई भाषायें बोली जाती हैं। सभ्यता भी सभी तरह की है। उच्चकोटि की सभ्यता-वाले लोग हिन्दुस्तान, चीन और जापान में रहते हैं। जंगलों में बहुत कम सभ्य लोग रहते हैं।

यहाँ धर्म बहुत हैं। मुसलमानी मत के माननेवाले पश्चिमी एशिया और हिन्दुस्तान में बहुत हैं। हिन्दू-धर्म प्रायः हिन्दुस्तान तक ही परिमित है। पर हिन्दुस्तान के सुपुत्र भगवान् बुद्ध के माननेवाले बौद्ध लोग चीन, जापान स्याम, ब्रह्मदेश आदि बहुत देशों में हैं। इन दोनों के रीति-रवाज बहुत कुछ मिलते हैं। इसाई धर्म धीरे धीरे फैल रहा है।

राजनैतिक विभाग—कुछ सदियों पहले स्टेपी और रेगिस्तान के एशिया-वासी चढ़ाई करनेवालों ने योरप को डरा रक्खा था। फिर समय ने पलटा खाया और योरपीय लोग एशिया पर चढ़ाई करने लगे। रूस ने धीरे धीरे करके सबका सब स्टेपी प्रदेश अपने अधिकार में कर लिया और इनके आस पास के वनों और रेगिस्तानों में भी रूसी झंडा फहराने लगा। **पामीरस्की पोस्ट** में रूसी झण्डा **दुनिया की छत** पर गड़ गया। इस दूर प्रदेश में रूस, ब्रिटेन, अफ़ग़ानिस्तान और चीन के राज्य मिलते हैं। अँगरेज़, डच और फ्रांसीसी लोग एशिया में समुद्र-मार्ग से आये। अँगरेज़ों के हाथ हिन्दुस्तान आया। फ्रांसीसियों ने इन्डोचीन को धर दबोचा और डच लोगों ने पूर्वी द्वीप-समूह पर अधिकार जमाया। हिन्दुस्तान के पश्चिम में अफ़ग़ानिस्तान और अफ़ग़ानिस्तान के पश्चिम में फ़ारस है। दक्षिणी-पश्चिमी एशिया तुर्की, मेसोपोटामिया, सिरिया आदि कई रियासतों में बँटा है। अधिक पूरब में चीन का प्रजातन्त्र राज्य है, पर इस पर भी विदेशियों की आँखें लगी हैं और इसी से यहाँ अधिकतर घरेलू झगड़े भी बने रहते हैं। चीनी तुर्किस्तान पर कभी कभी नाम-मात्र को और कभी कभी वास्तव में चीन का ही अधिकार रहता है। यह देश थियानशान और क्वेनलुन पहाड़ों के बीच में स्थित है। मंचूरिया और तिब्बत में भी चीन का ही राज्य है। पूरब में जापान ने अपनी फ़ौजी और जहाज़ी शक्ति बढ़ा कर १६०५ में रूस को और १६१५ में जर्मनी को नीचा दिखाया और कोरिया आदि प्रदेश जीत कर प्रबल साम्राज्य बना लिया।

पञ्चम अध्याय

एशियाई रूस

साइबेरिया

साइबेरिया (५०,००,००० वर्गमील, जनसंख्या ५०,००,०००) प्रदेश योरप से भी कहीं अधिक बड़ा है। समस्त एशिया का लगभग ⅓ भाग साइबेरिया से घिरा है। इसके निचले प्रदेश रूस से मिले हुए हैं और दोनों के बीच आना जाना सुगम है।

बनावट—पर पश्चिमी साइबेरिया नीचा है। यहाँ दलदल भी बहुत हैं। पूर्वी साइबेरिया ऊँचा है। **यूराल** पहाड़ साइबेरिया और योरपीय रूस के बीच बहुत दूर तक सीमा बनाता है, पर पहाड़ के दोनों ओर जलवायु और वनस्पति एक सी है। यूराल पहाड़ में हिम नदियों का अभाव है। उत्तर में उनकी उँचाई सबसे अधिक (एक मील से कुछ ऊपर) है। साइबेरिया के निचले मैदान की ओर इनका ढाल एक-दम गिर गया है, पर दर्रे बहुत सुगम हैं। यूराल में सोना, प्लेटी-नम (एक सफ़ेद रंग की धातु) और कोयले की बड़ी सम्पत्ति है। ये सब खनिज निकाले जा रहे हैं। यूराल के दक्षिण में **अरलसागर** के चारों ओर **तूरान** के स्टेप्स और रेगिस्तान हैं।

पूर्व की ओर आर्क्टिक महासागर और मध्यवर्ती पहाड़ों के बीच साइबेरिया देश सकरा हो गया है।

साइबेरिया की नदियाँ टोबल—नदी यूराल पहाड़ के लगे लगे निचले भाग में हो कर बहती है। अल्टाई पहाड़ से आते-

वाली **इरटिश** और **ओबी** इनकी बड़ी सहायक नदियाँ हैं। इरटिश नदी में **समीपेलेटिन्स्क** नगर तक और **ओबी** में **बारनौल** तक नावें चल सकती हैं। टोबल और इरटिश के संगम पर एक ऊँची चट्टान पर स्थित **टोबलस्क** शहर पुरानी राजधानी था। टोबलस्क दलदलों के बीच बसा होने के कारण रोगग्रस्त रहता है, पर इस शहर के हाथ में बहुत से मार्गों की कुंजी है। सबसे अधिक प्रसिद्ध मार्ग **जंगेरियन गेट** (द्वार) के आखात में होकर आता है। यहीं से **करासागर** तक सीधा जलमार्ग है।

यनीसी नदी—सायन पहाड़ से निकलती है। यनीसी की कुछ सहायक नदियाँ उन्हीं बड़े दलदलों से निकलती हैं, जहाँ से ओबी की सहायक नदियाँ निकलती हैं। इन दो नदियों के बीच का जलविभाजक बहुत ही नीचा है और यनीसी के बाएँ किनारे के पास है। इसीसे यनीसी की बड़ी बड़ी सहायक नदियाँ पूर्व से ही आती हैं। सबसे अधिक प्रसिद्ध नदी **अङ्गारा** है जो **ट्रान्स बैकाल** के पठार से निकलती है पहाड़ों से घिरी हुई **बैकाल** झील में होकर बहती है। अंगारा नदी यहाँ से निकलने पर प्रपात बनाती हुई एक ऐसी घाटी में होकर बहती है जो **लार्च, स्प्रूस** और बर्च पेड़ों के वनों से घिरी हुई है। यनीसी-बेसिन का प्रमुख नगर **इर्कुटस्क** है, जो साइबेरिया भर में सबसे बड़ा नगर है। यह शहर उस स्थान पर बसा है जहाँ से यनीसी नाव चलने योग्य हो जाती है बैकाल झील का बाहरी द्वार यहाँ से ४० मील है। यनीसी नदी उत्तर में अक्सर कई मील चौड़ी हो जाती है।

लीना—नदी साइबेरिया की और नदियों की अपेक्षा सबसे कम काम में आती है। यह भी बैकाल झील के पास से निकलती है, और उत्तर की ओर मुड़ कर आर्क्टिकसागर में एक विशाल डेल्टा बनाती

है । यह डेल्टा कभी कभी गरमी में भी बरफ़ से जमा रहता है । **चेल्यूस्किन अन्तरीप से पश्चिम, उत्तरी तट के डूब जाने से बहुत से फ़िअर्ड हो गये ह और नदियाँ मुहाना बनाती हैं—पर इस अन्तरीप से पूर्व की ओर की सब नदियाँ डेल्टा बनाती** हैं । साइबेरिया की और नदियों के समान लीना भी प्रायः कई मील चौड़ी है और बीच-बीच में द्वीपों से युक्त है । केवल याकुटस्क ही एक प्रसिद्ध नगर है ।

अमूर—नदी पहाड़ी प्रदेश में होकर पूर्व की ओर प्रशान्तमहासागर के लिये एक प्रसिद्ध मार्ग बनाती है । पहले पहल यह नदी लीना की समानान्तर होकर बहती है, फिर **किंघन** पर्वत श्रेणी में होकर **अमूरिया** के निचले प्रदेश में पहुँचती है । वहाँ से आगे ओखस्टक सागर में प्रवेश करती है । कुछ दूर तक यह साइबेरिया और मंचूरिया के बीच सीमा बनाती है । इसकी बड़ी-बड़ी सहायक **शुङ्गारी** और **उसूरी** दोनों ही दक्षिण से आती हैं । उसूरी में नावें चलती हैं । इसकी घाटी ब्लाडीवोस्टक के लिए प्राकृतिक मार्ग बनाती है । यह रूसी बन्दरगाह वर्ष में अधिकांश बर्फ़ से मुक्त रहता है । अमूरिया और पासवाले वनाच्छादित **सारवलियन** द्वीप में सोना बहुत है ।

साइबेरिया की नदियाँ महीनों तक बर्फ़ से जमी रहती हैं । वसन्त ऋतु में उनमें बाढ़ आती है । यह बाढ़ निचले प्रदेश में बारीक मिट्टी (कांप) फैला देती है जो वनस्पति के झड़ने से उपयोगी हो जाती है । ओबी, यनीसी और लीना उत्तर की ओर बन-प्रदेश में होकर एक जमे हुए महासागर में गिरती हैं । इसीसे यह नदियाँ लकड़ी के व्यापार के लिये व्यर्थ सी हैं ।

जलवायु—साइबेरिया के ठीक उत्तर में आर्कटिक वृत्त के भीतर टुन्ड्रा प्रदेश है । यहाँ का शीतकाल बहुत बड़ा और अत्यन्त ठंडा होता है । सब धरती बरफ़ से ढक जाती है और नदियाँ भी जम जाती हैं ।

जुलाई मास में भी औसत गरमी फ़ारेनहाइट के ५० अंश से अधिक नहीं होती और अत्यन्त तर (आर्द्र) महीने की वर्षा १ इंच से अधिक नहीं होती।

अधिक दक्षिण में जुलाई का तापक्रम ७५ अंश तक हो जाता है और गरमी में अत्यन्त तर महीने की वर्षा २ इंच तक हो जाती है। टुन्ड्रा-कटिबन्ध का सबसे अधिक सकरा भाग अटलांटिक और प्रशांतमहासागरों के पास है, क्योंकि इन महासागरों की हवाएँ गरमी लाकर आर्क्टिक अक्षांशों की सरदी को कुछ कुछ कम कर देती हैं। पूर्व से पश्चिम की ओर अधिक सरदी है। दक्षिण में स्टेप्स की जलवायु भी सरदी में अत्यन्त सर्द और गरमी में अत्यन्त गरम होती है। वर्षा कुछ ही इंच होती है। आगे बढ़ते बढ़ते कास्पियन सागर के चारों ओर सरदी गरमी दोनों विकराल हैं। वर्षा की कमी से यहाँ रेगिस्तान हो गया है ।

वनस्पति—ठीक उत्तर में बर्फ़ का रेगिस्तान है। इसके दक्षिण में वन है। गरम रेगिस्तान दक्षिण में हैं। इसके ऊपर घास का मैदान है। बर्फ़ीला रेगिस्तान साल में अधिकतर बर्फ़ से जमा रहता है। छोटी गरमी की ऋतु में ऊपरी धरातल कुछ फुट पिघल कर दलदल हो जाता है। जहां तहाँ मास (सिवार) और लिचन को छोड़ कुछ नहीं उगता। दक्षिण के जल-हीन भागों में छोटे-छोटे पेड़ और फूलदार पौधे उग आते हैं।

टुन्ड्रा के नीचे दक्षिण में वन है। यह इतना बड़ा और इतना दुर्गम है कि इसके बहुत से भागों का अब तक ठीक ठीक पता नहीं लगा है। यहाँ अधिकतर नोकदार फलवाले (कोनीफेरस) पेड़ हैं। कहीं कहीं गरम भागों में चौड़ी पत्तीवाले पेड़ हैं जो सरदी में पत्तियाँ झाड़ देते हैं। फिर भी मीलों तक एक ही तरह के पेड़ हैं। सरदी में बर्फ़ के जूते पहन कर यहाँ चलना फिरना होता है। सफ़ेद लोमड़ी, **एरमायन**

और **सेबिल** का शिकार किया जाता है। यहाँ की लकड़ी जलाने या घर बनाने ही के काम आती है।

स्टेप्स प्रदेश पश्चिम में अधिक चौड़ा है। यहीं घूमनेवाले किरगीज़ और कालमुक गड़रियों का घर है। यहाँ पानी की कमी से पेड़ों का अभाव है। गरमी में ज़मीन भुन जाती है और घास झुलस जाती है। सरदी में बर्फ़ ढक जाती है। बर्फ़ पिघलने और कुछ वर्षा होने से घास उग आती है। फूल भी बहुत हो जाते हैं। अधिक उपजाऊ भाग में गेहूँ की खेती होती है। पठार की उँचाई भिन्न है। बनों के ऊपर घासवाली घाटियाँ हैं। जब गरमी में निचले स्टेपी सूख जाते हैं, तब घूमनेवाली जातियाँ अपने गल्लों को यहीं हाँक लाती हैं।

मनुष्य और पेशे—एशियाई टुंड्रा के सेमोयीड, ओस्टयाक और दूसरे लोग खेती करने में असमर्थ हैं, क्योंकि उनके उत्तरी तट पर बर्फ़ जमी रहती है और वह उजाड़ अथवा दलदल रहता है। खुला हुआ समुद्र कम है। तट के पास द्वीप भी थोड़े ही हैं। इसलिए मछली मारने का काम भी अधिक नहीं है। खालवाले जानवरों की शिकार भी होती है। पर यहाँ का मुख्य उद्यम रेनडियर पालना है।

टुंड्रा में बसनेवाली जातियों के लिए रेनडियर (हिरण) बड़े काम का होता है। इनके ठंडे रेगिस्तान के लिए यही जहाज़ है। रेनडियर डील-डौल में बहुत बड़ा नहीं होता, पर यह बहुत ही मज़बूत होता है। इसके खुर चौड़े और चिरे हुए होते हैं, जिससे ये बर्फ़ पर नहीं फिसलते, न बहुत गहरे धँसते हैं। जमे हुए दलदलों पर बोझा ढोने के लिए और कोई जानवर इतना अनुकूल नहीं होता है। रेनडियर जमी हुई बर्फ़ को भी खोद कर अपना भोजन (सिवार) अपने आप ढूँढ़ लेता है। जीवित दशा में यह मनुष्य को दूध देता

है और मरने पर भी भोजन के लिए मांस और वस्त्र के लिए खाल छोड़ जाता है।

रेनडियर पालनेवाले लोग इधर-उधर घूमते रहते हैं, क्योंकि रेनडियर के लिए एक स्थान पर अधिक समय तक पर्याप्त भोजन नहीं मिलता है। इनका चलनेवाला घर सनोवर (बर्च) के पेड़ की छाल या खालों का बना होता है, जो कई लट्ठों (मेखों) में बाँध दिया जाता है। ऊपर धुआँ निकलने के लिए एक छेद होता है। बिछौना खाल या सूखी घास (सिवार) का होता है। दूध, मांस और मछली इनका मुख्य भोजन है। कभी कभी ये नमदा, खाल, या सील का तेल देकर उनके बदले में व्यापारियों से शक्कर और चाय ले लेते हैं।

स्टेपी के किरग़ीज लोग भी घूमनेवाले होते हैं। वे भेड़, बकरी और ऊँट हज़ारो की संख्या में पालते हैं। चरने की ज़मीन भिन्न भिन्न फिरकों में बँटी होती है। इसमें छेड़-छाड़ करने से लड़ाई हो जाती है। वे अपने चलते-फिरते घर को **काबितका** कहते हैं। यह एक ढाँचा होता है और ऊन से बनाई गई फ़ेल्ट से ढका रहता है। ग़ल्लों और ढोरों से उन्हें कालीन, गलीचे, चमड़े के थैले, बोतलें, कपड़े, मांस, मक्खन और दूध मिलता है। इन्हीं चीज़ों को देकर वे यहाँ होकर जानेवाले काफिलों से आटा, चाय या भोग-विलास की दूसरी वस्तुएँ बदल लेते हैं।

बड़े बड़े ढोरों को बहुत से चरवाहों की ज़रूरत होती है। बहुत बाल-बच्चोंवाले मनुष्य के यहाँ बहुत से सहायता देनेवाले होते हैं। इसलिए बड़े कुटुम्बवाला ही अधिक धनी गिना जाता है। एकान्तवासी और धनी किरग़ीज घमंडी, स्वाधीन और दृढ़ निश्चयवाले होते हैं। वे पुरानी चाल पर ही चलते हैं। महामारी और अकाल में उनसे कुछ नहीं बन पड़ता है। इसलिए वे भाग्य पर ही भरोसा किया करते हैं। उन्हें अपने ढोरों को इधर-उधर ले जाने और ठहराने की बातें बतलाने के लिए एक सरदार की ज़रूरत पड़ती है। सबसे अधिक उमरवाला

ही सबसे अधिक अनुभवी होने से सरदार गिना जाता है। सरदार को दूसरे लोग बड़ी श्रद्धा से देखते हैं और उससे बहुत ही डरते हैं। टुंड्रा और स्टेपी के लोग असली रूसी नहीं हैं। रूस-निवासी सभ्यता में इनसे बढ़े हुए हैं। वे (कम से कम योरपीय रूसी) बड़े बड़े शहरों में रहते हैं। उनमें ८० प्रति सैकड़ा किसान हैं। यहाँ के खेत छोटे छोटे टुकड़ों में बँटे हुए हैं। पर लकड़ी के अभाव से घेरा नहीं होता। केवल मेंड़ होती है। अधिकतर ज़मीन समूचे गाँव की होती है। कुछ किसान किसी तरह का लगान नहीं देते। ज़मीन हरसाल गाँववालों में बाँट दी जाती है। अगर उनकी संख्या अधिक हुई तो थोड़ी ही थोड़ी ज़मीन बाँट में मिलती है। किसान इतने ग़रीब हैं कि वे बड़ी बड़ी मशीनें मोल नहीं ले सकते। अगर उन्हें बड़े बड़े खेत दे भी दिये जाँय तो वे उन्हें जोत न सकें। अक्सर उनके यहाँ स्कूल नहीं होते। वे नये ढंग नहीं जानते। वे प्रति एकड़ लगभग पौन मन ही गेहूँ उगा पाते हैं जब कि ब्रिटेन के किसान इससे ख़राब ज़मीन से तीन मन उगाते हैं।

पत्थर या तो मिलता ही नहीं या कम मिलता है। घर, भुसौरी और दूसरे कमरे लकड़ी, मिट्टी, ईंट या फूस के बनते हैं। उन पर छप्पर पड़ा होता है। गरमी में आग लग जाने से बड़ी हानि होती है। रहनेवाले कमरे के एक कोने में ईंटों का एक बड़ा चूल्हा होता है। उसके ऊपर एक निकला हुआ तख़्ता रहता है। घर के लोग सरदी में यहां सोते हैं। दीवार से लगी हुई लकड़ी की एक तिपाई, एक बड़ी मेज़ और कुछ स्टूल (चौकियाँ) ही इनके घर के सामान होते हैं। चूल्हे में जलाने का ईंधन भी लकड़ी ही का होता है।

भूरे भूरे भयानक गाँवों में कच्ची नालियाँ होती हैं, जिनमें गरमी में एड़ी तक धूल और वर्षा में एड़ी तक कीचड़ होती है। राई की काली रोटी, अंडा, दूध, चाय, गोभी, ककड़ी, आलू यहाँ का साधारण भोजन है। भेड़ की खाल का भारी गरम कोट यहाँ की साधारण पोशाक है।

खनिज पदार्थ भी बहुत हैं। यूराल के अतिरिक्त मध्यवर्ती पहाड़ों के पास पास और अल्टाई, सायन और ट्रान्स बैकाल के पठार में भी खनिज पदार्थ अधिक पाये जाते हैं। सोना, चाँदी, ताँबा, लोहा, नमक, प्लेटिनम और बहुमूल्य पत्थर यहाँ के मुख्य खनिज पदार्थ हैं।

मार्ग और नगर—बनों और दलदलों ने यहाँ आना-जाना कठिन बना दिया है। पश्चिमी साइबेरिया नया देश है और इसका पानी अच्छी तरह बाहर नहीं बह पाता। सब मार्ग दलदलों के दक्षिण किरगीज़ के स्टेपी प्रदेश से ही होकर जाते हैं। योरप के विजेता मंगोल लोग इसी मार्ग से गये थे। योरप से प्रशान्तमहासागर जानेवाली रेल ने भी इसी मार्ग का अनुसरण किया है। रेल-मार्ग से दूर के भागों में शीतकाल में स्लेज (बिना पहिये की बर्फ़ पर चलनेवाली गाड़ी) द्वारा यात्रा होती है।

साइबेरियन रेलवे—यह दुनिया भर में सबसे बड़ी रेलवे लाइन (लगभग ६,००० मील) मास्को से आरम्भ होती है। योरप के बड़े मैदान से होती हुई निचले यूराल पर्वत को पार करके **चेल्याबिन्स्क** से साइबेरिया के विशाल मैदान में प्रवेश करती है। पहले-पहल तो यात्रा बड़ी डरावनी लगती है। रेलगाड़ी की खिड़की से बाहर निगाह डालने पर चारों ओर अनन्त स्टेपी, और खेती के योग्य धरती, दिखाई पड़ती है। नमदे की टोपी और लम्बा कोट पहने हुये डाढ़ीवाले किसान, हरे गुम्बदवाले सफ़ेद गिरजाघर, देहाती घर और हवाई-चक्कियाँ सब कहीं सामने आती हैं। इस रेल-मार्ग की यात्रा में यही चित्र हमारी आँखों के सामने बराबर आता रहता है। नौ सौ मील तक यह रेलवे लाइन पश्चिमी साइबेरिया के वृक्ष-रहित, समतल तथा खारी झीलों और दलदलों से भरे हुए स्टेपी में होकर गुज़रती है।

रेलवे फिर टोबल नदी को पार करती है। टोबल और इरटिश

के संगम पर बसा हुआ **टोबलस्क** पुराने व्यापारी मार्ग पर एक प्रसिद्ध नगर था। काफ़िलों के व्यापार के दिनों में यहाँ का व्यापार भी अच्छा था। पर अब रेलवे ने शहर को उत्तर की ओर छोड़ दिया है, क्योंकि अधिक आगे दक्षिण की ओर ज़मीन कम दलदली है।

जहाँ रेलवे इरटिश नदी को पार करती है, वहीं **ओमस्क** (स्टेपी की मंडी) नगर है। गोरस और गेहूँ पैदा करनेवाले प्रदेश के बीच में होने से यह स्टेपी की एक मंडी होगया है। डेन्मार्कवासी एजन्टों के उद्यम से यहाँ मक्खन का व्यापार अधिक होता है। हर हफ़्ते मक्खन से भरी हुई कई रेलगाड़ियाँ ओमस्क से पश्चिम की ओर छूटती हैं। ओबी नदी पर आध मील लम्बा पुल बना है। नीचे का पानी कुछ ऋतुओं में बर्फ़ के टुकड़ों से भरा रहता है। ओबी की ओर वन से ढकी हुई पहाड़ियाँ नज़र आती हैं। पर घोड़े, ढोर, भेड़-बकरी अधिक हैं। घर की कोठरियाँ भी लकड़ी की ही बनी होती हैं। प्रधान लाइन से रेलवेकी एक शाखा **टोमस्क** शहर को गई है। सोना निकलनेवाले ज़िले में यह एक सुन्दर नगर है। यहीं एक विश्वविद्यालय भी है। **क्रास्नोयार्स्क** शहर में रेल यनीसी नदी को पार करती है। यह शहर भी सोना निकालनेवाले ज़िले का केन्द्र है। क्रास्नोयार्स्क से पहले तो २०० मील तक घना वन है पर इस शहर से आगे पूरब में खुला हुआ प्रदेश है। लाइन धीरे धीरे ऊँचे प्रदेश की ओर चलती है, दृश्य मनोहर होता जाता है। पहाड़ों के तंग मार्ग से होकर रेल **ईर्कुटस्क** पहुँचती है। यहाँ पश्चिम में यूराल पहाड़ को, पूरब में चीन को और उत्तर-पूरब में लीना और अमूर की घाटी से समुद्र को जानेवाले मार्ग मिलते हैं। **इर्कुटस्क** साइबेरिया का पेरिस कहलाता है। यह छोटी सी इर्कुट नदी और

अंगारा के संगम पर स्थित है, और पूर्वी साइबेरिया की राजधानी है। इसके आस-पास सोना साफ़ किया जाता है। यहाँ चालीस मील की दूरी पर बैकाल भील है। भील के रमणीक दक्षिणी किनारे पर उसके पानी से सटी हुई एक-दम ढालू पहाड़ियाँ उठी हुई हैं। यहाँ रेलवे बनाने में बड़ी कठिनाई होने के कारण कुछ वर्ष पहले रेलगाड़ी को जहाज़ पर ४० मील चढ़ा कर दूसरे किनारे पर ले जाते थे। १९०५ ईसवी से भील के दक्षिणी सिरे पर २०० मील रेल का मार्ग बड़ी बड़ी कठिनाई झेलने और अधिक खर्च उठाने के बाद खुल ही गया। भील के आगे रेलवे लाइन दक्षिण-पूर्व की ओर जाती है, क्योंकि पूर्वी पहाड़ों में यही खुला हुआ मार्ग है। आगे यह लाइन प्रशान्तमहासागर के **वलाडीवोस्टक** बन्दरगाह तक चली गई है। **हार्बिन** से **मुकडन** होकर समुद्र के लिए दूसरा मार्ग है। यहाँ से एक शाखा **पोर्ट-आर्थर** को जाती है। सरदी के दिनों में कुछ समय के लिए **वलाडीवोस्टक** जम जाता है। इसीसे यहाँ बर्फ़ को तोड़नेवाले जहाज़ रहते हैं। **पोर्ट-आर्थर** १९०५ ईसवी से विजयी जापानियों के हाथ चला गया है। सरदी के दिनों में इंजिन में गरम पानी डालना पड़ता है। वैसे पानी के जमने का डर रहता है। बाहरी भाग में अक्सर बर्फ़ के टुकड़े जमा हो जाते हैं। पर दूध, मक्खन और अंडे आदि जल्दी नहीं बिगड़ते हैं।

काकेशिया

काकेशिया—एक ओरवाला काकेशिया-प्रान्त (८५,००० वर्ग-मील) योरप में है। दूसरी ओरवाला (९,५०,००० वर्गमील, जन संख्या १,३५,००,०००) एशिया में है। ट्रान्स-काकेशिया पर पहले रूस का अधिकार था। अब यह प्रदेश अज़रबैजान और जार्जिया के स्वतन्त्र प्रजा-सत्ताक राष्ट्र में बँटा हुआ है।

काकेशस पहाड़ दक्षिण-पूर्व की ओर झुका हुआ है और कृष्णसागर से कास्पियनसागर तक चला गया है। कास्पियनसागर में गिरने वाली **कुर** (८३० मील) और कृष्णसागर में गिरनेवाली **रिओन** नदियों की घाटियाँ काकेशस पहाड़ को आर्मेनियन पठार से अलग करती हैं। कुर घाटी अधिकतर अज़रबैजान में है और रिओन घाटी जार्जिया में शामिल है।

काकेशस पहाड़ कई ऊँची और समानान्तर श्रेणियों से बना है। इन श्रेणियों को गहरी घाटियों और नद-कन्दराओं (गोर्ज) ने एक दूसरे से अलग कर दिया है। ये पहाड़ लगभग साढ़े सात सौ मील लम्बे हैं। और प्रायः सवा सौ मील चौड़े हैं। यहाँ अल्प्स पहाड़ की अपेक्षा कम बर्फ़ गिरती है, क्योंकि ये पहाड़ अधिक दक्षिण की ओर हैं और ख़ुश्क प्रदेश में स्थित हैं। सबसे ऊँची चोटी एल्बुर्ज (१८,२०० फ़ुट) एक शान्त ज्वालामुखी है। दर्रे सब ऊँचे और दुर्गम हैं। उत्तर में **व्लाडीकवकाज़** शहर से जार्जिया की राजधानी **टिफलिस** तक एक फ़ौजी सड़क बनाई गई है। रेल का मार्ग सुगम पर बहुत लम्बा है, और कास्पियनसागर के किनारे किनारे जाता है।

काकेशस की नदियाँ—नदियों की ऊपरी घाटियाँ एक-दम ढालू हैं। अपने ऊपरी भाग में ये नदियाँ काली स्लेट या चूने की पत्थरवाली विकराल कन्दराओं में होकर बहती हैं। वसन्त में बर्फ़ पिघलने से और शिशिर में वर्षा होने से उनमें बाढ़ आ जाती है। गरमी में इनमें बहुत थोड़ा पानी रहता है। इससे नीचे की चौड़ी घाटियों में सिंचाई होती है। ऊँची चोटियों में **बॉक्स**—वृक्ष के बन हैं। पेड़ों के नीचे तरह तरह के फूलवाले पौधे हैं। घाटियाँ गरम और उपजाऊ हैं। दक्षिणी ढाल की घाटियाँ और भी गरम हैं, क्योंकि वे रूसी स्टेपी की उत्तरी ठंडी हवाओं से बची रहती हैं। पश्चिम में पूरब

से अधिक वर्षा और सघन वनस्पति है। निचले ढाल और घाटियाँ साफ़ कर दी गई हैं, और यहाँ मकई, रुई, तम्बाकू और अंगूर उगाये जाते हैं।

दक्षिणी ढालों का उतार अधिक सपाट है। इनका पानी रिओन नदी कृष्णसागर में और **कुर** नदी कास्पियनसागर में बहा ले जाती है। कुर-रिओन घाटियों की रेल-लाइन एक समुद्र से दूसरे समुद्र तक कठिन पर बड़े काम का मार्ग खोल देती है। टिफलिस के नीचे **कुर** नदी पहाड़ों को पीछे ही छोड़ देती है। और बनों, चरागाहों और दलदलों को पार करके कास्पियनसागर में डेल्टा बनाती है।

आर्मेनियन पठार—यह पठार एक ऊँचा-नीचा और दुर्गम प्रदेश है। यहाँ कई ऊँची-ऊँची पहाड़ियाँ गुथी हुई हैं। यहीं **अरारात** (१७,००० फ़ुट) और **लघु अरारात** (१३००० फ़ुट) की ज्वालामुखी (शान्त) पहाड़ियाँ उठी हुई हैं। नीचे तलहटी में दुर्गम मार्ग मिलते हैं। आर्मेनियाई पठारों की बर्फ़ से ही **दजला** और **फरात** नामक नदियाँ निकलती हैं और फ़ारस की खाड़ी में गिरती हैं।

पेशे—आर्मेनिया में ऊँची और वीरान पर्वत श्रेणियों के बीच बीच में फैले हुए स्टेपी और उपजाऊ घाटियाँ हैं। घाटियों में बसे हुए आर्मेनियाई किसान मकई, अंगूर, रुई और तम्बाकू पैदा करते हैं। सड़कों का अभाव सा है, इसलिए आने जाने में कठिनाई होती है। ऊँचे पठार पर ख़ूँख्वार खुर्द गड़रियों के घर हैं। ये लोग चरागाहों में अपनी भेड़-बकरियाँ चराते हैं, और खेतों से भरी हुई घाटियों पर अक्सर हमला कर देते हैं। सबसे अधिक सम्पन्न (धनी) घाटियाँ ट्रान्स-काकेशिया में है। यह प्रदेश भी प्रसिद्ध है, क्योंकि मध्य-एशिया और भूमध्यसागर के बीच जानेवाले मार्गों पर इसका पूरा अधिकार है। कास्पियन

सागर के किनारे (अजरबैजान-तट) पर स्थित बाकू शहर के चारों ओर मिट्टी का तेल (पेट्रोलियम) पाया जाता है, जो जलाने और मशीन, मोटर, इंजिन आदि चलाने के काम आता है।

ट्रान्स काकेशिया के नगर—टिफलिस शहर कुर नदी के दोनों ओर एक तंग घाटी में बसा हुआ है, इस पुराने तथा विचित्र जार्जियाई नगर से लगा हुआ एक नया रूसी नगर बस गया है। इस शहर की गलियों में भिन्न भिन्न जातियों के लोग मिलते हैं, और कहा जाता है कि यहाँ ७० भिन्न भिन्न बोलियाँ बोली जाती हैं। टिफलिस शहर रेल-द्वारा कृष्णसागर के बन्दरगाहों से जुड़ा हुआ है। यह लाइन उत्तरी बन्दरगाह **पोटी** तक जाती है। पोटी से यह लाइन समुद्र के किनारे-किनारे **बटूम** तक चली गई है। बटूम ही तेल का बन्दरगाह है। यहाँ बाकू का तेल पम्प-द्वारा स्टीमरों (तेल भरनेवाले जहाजों) में भर कर योरप भेज दिया जाता है। बाकू तेल के प्रान्त का केन्द्र और बन्दरगाह है। पर यहाँ चिमनियों, पम्प-द्वारा तेल भरने वाले स्टेशनों और तेल साफ़ करनेवाले कारखानों के होने से बड़ी-गंदगी रहती है। मिट्टी के तेल की गन्ध तो सभी जगह समाई हुई है। इसके सबसे अधिक औद्योगिक कार्यग्रस्त मुहल्ले का नाम **ब्लकटाउन** (काला नगर) है। उत्तर की ओर एक रेल बाकू से **व्लाडीकवकाज़** को गई है, जहाँ यह रूसी रेलों से मिल जाती है। पठार की ऊँचाई पर कड़ाके का जाड़ा पड़ता है। ऊन लगी हुई भेड़ की मोटी खाल का कोट पहना जाता है।

षष्ठ अध्याय

दक्षिण-पश्चिम एशिया के मुख्य राजनैतिक विभाग

एशियाई रूम का अधिकतर भाग तुर्की के अधिकार में है। इसकी राजधानी पहले **कुस्तुन्तुनिया** थी, जो बास्फोरस प्रणाली के योरपीय तट पर है। पर आज-कल **अँगोरा** राजधानी है। डार्डेनेल्स और बास्फोरस प्रणाली तथा मारमोरासागर में होकर भूमध्यसागर से कृष्ण-सागर को सैनिक तथा व्यापारिक मार्ग हैं। इसलिए १९२३ की सन्धि के अनुसार ये सेना से शून्य कर दिये गये हैं और सबके लिए निःशुल्क खोल दिये गये हैं। एशियाई रूम के दक्षिण-पश्चिम में कुछ द्वीप, जो डोडेकेनीज़ (द्वादश अथवा १२) कहलाते हैं, १९२० में ग्रीस को दे दिये गये। पर रोड्स इटली को मिला। एशियाई रूम पूर्वी आर्मेनिया एक अलग राष्ट्र बन गया। आर्मेनिया का प्रजासत्ताक राष्ट्र रूस से मिल गया। मेसोपोटामिया और पूर्वी भूमध्यसागर के तट से लगे हुए पेलेस्टाइन देश की देख-भाल अँगरेज़ लोग करते हैं। सिरिया में फ्रांसीसी शासन (मैंडेट) है। पश्चिमी अरब में हजाज़ तथा ट्रान्सजार्डन अरबी रियासतें हैं। लालसागर के दक्षिणी दरवाज़े पर अदन बन्दरगाह बहुत वर्षों से अँगरेज़ों के अधिकार में है।

दक्षिण-पश्चिम एशिया के तट—कृष्णसागर, मारमोरा-सागर, और इजियन के लगे लगे एशियाई रूम (Asia minor) का तट बहुत लम्बा है। सिरिया और पेलेस्टाइन देश लेवान्ट या पूर्वी भूमध्य-सागर की ओर खुले हैं। दो हज़ार वर्ष पहले लघु एशिया के शहर अनन्त धन और विशाल व्यापार के लिए मशहूर थे। लघु एशिया (१,९३,००० वर्गमील) पश्चिमी एशिया में ऊँचा भाग है।

पांटिक पहाड़ का उत्तरी ढाल कृष्णसागर की ओर एकदम सपाट है इस तट का सर्वोत्तम बन्दरगाह **त्रिविजन्द** है। आर्मेनिया के लिए यह भी दुर्गम मार्ग हैं। दक्षिण में **टारस** पहाड़ (७,०००—१०,००० फुट) समुद्र से ऊँचे उठे हुए हैं पर भीतर की ओर हटते गये हैं। इन दोनों के बीच में **सिलिशिया** का उपजाऊ मैदान है, जहाँ कपास पैदा होती है। सिलिशिया से एक प्रसिद्ध मार्ग टारस के ऊपर **सिलिशियन गेट** नामक दर्रे से होकर पठार को गया है, दूसरा **अलप्पो** को गया है, जो भूमध्य-सागर से दजला को जानेवाले सबसे छोटे मार्ग पर है।

एनाटोलिया का ऊँचा पठार किनारे से लगी हुई श्रेणियों के बीच में घिरा है। ये सब श्रेणियाँ पूरब की ओर आर्मेनियाई पठार में मिल जाती हैं। एनाटोलिया का पठार पूरब में ६,००० फुट ऊँचा हो गया है, पर पश्चिम में ढाई हजार से अधिक ऊँचा नहीं है। मार्मोरा-सागर-तट के पास केवल **ओलिम्पस** ही ७,५०० फुट ऊँचा है। पठार के बीच बीच में पहाड़ियाँ हैं। इनमें **एन्टीटारस** अधिक प्रसिद्ध है, जो पूर्वी एनाटोलिया को पश्चिमी एनाटोलिया से अलग करती है। चौड़ी चौड़ी घाटियाँ पश्चिम में भूमध्यसागर की ओर खुली हुई हैं। पश्चिमी तट बहुत कटा-फटा है। इसमें लम्बी-लम्बी खाड़ियाँ और सुन्दर बन्दरगाह हैं।

नदियाँ अधिक ऊँचे पूर्वी भाग से निकलती हैं और पश्चिम की ओर बहती हैं। कुछ नदियाँ पहाड़ों को तोड़ कर उत्तर की ओर कृष्णसागर में या दक्षिण की ओर ईजियनसागर में गिरती हैं। इनमें सबसे बड़ी नदी किज़िल इरमक है, जो आर्मेनिया से निकल कर पूर्वी एनाटोलिया को पार करती है। फिर उत्तर को मुड़ कर पान्टिक पहाड़ को तोड़ती है और कृष्णसागर में गिरती है। बहुत सी छोटी छोटी नदियाँ समुद्र तक पहुँचने ही नहीं पाती हैं। शीत काल में

वर्षा होने पर और वसन्त में पहाड़ी बरफ पिघलने पर नदियों में अधिक पानी हो जाता है। गरमी में उनमें बहुत ही कम पानी रह जाता है।

जलवायु—लघु एशिया का समुद्र-तट गरमी में अत्यन्त गरम और सरदी में साधारण गरम रहता है। पर पठार और ऊँची श्रेणियों पर सरदी में ख़ूब जाड़ा पड़ता है। वर्षा सरदी में होती है। पठार के ऊँचे किनारों पर बहुत पानी बरसता है, पर भीतरी भाग ख़ुश्क है। आर्मेनियाई तथा दूसरी श्रेणियों पर बर्फ़ बहुत गिरती है। सरदी में पानी ऐसी भूमि पर पड़ता है जो गरमी में भुन चुकती है। इसलिए इसका बहुत सा भाग बारीक मिट्टी (कांप) के रूप में उमड़ी हुई नदियों में पहुँच कर तट पर जमा हो जाता है। इफेसस तथा अन्य बन्दरगाह इसी कांप से भर गये हैं। लम्बाकार दीवारोंवाली गहरी घाटियाँ वर्षा-रहित देशों में पाई जाती हैं।

पान्टिक पहाड़ों के उत्तरी ढालों पर बीच, वलूत, सिन्दूर और देवदार के पेड़ होते हैं। इनके नीचे छोटे-छोटे पौधे उगे रहते हैं। टारस पहाड़के बन इतने घने नहीं होते। भूमध्यसागर के सामनेवाले पश्चिमी भाग बहुत कुछ साफ़ हो चुके हैं, पर घाटियों में फिर भी वन हैं। भीतरी प्रदेश वृक्षरहित हैं। जहाँ-तहाँ लम्बे धुँधले साईप्रस और पहाड़ी देवदार हैं। पठार के बहुत से भागों में स्टेपी, खारी झीलें और मैदान हैं। अच्छे भाग, चौड़े और उपजाऊ मैदान हैं, जहाँ आसपास की पहाड़ियों से आनेवाली धाराओं से सिंचाई हो जाती है। गेहूँ, अंगूर, ज़ैतून, अंजीर, नारंगी, मकई, अफीम, रुई, तम्बाकू, आदि मुख्य उपज हैं। रेशम के कीड़ों के लिए शहतूत भी होता है। विशाल ख़ुश्क भागों में भेड़, बकरियाँ, और ऊँट चरते हैं। पठार के बीच में स्थित **अंगोरा** हाल में तुर्की सरकार की राजधानी होगया है। यही नाम उन सुन्दर बकरों का भी पड़ गया है जिनके मुलायम बालों से उत्तम कपड़ा बनता है।

पेशे, मार्ग और नगर—खेती, ढोर पालना, रेशम, रुई और ऊन तैयार करना तथा ऊन से बहुत ही सुन्दर कालीन बनाना यहाँ के प्रधान पेशे हैं। समुद्र-तट के पास पास व्यापार भी बहुत होता है। यहाँ बहुत से लोग मल्लाह और स्पंज निकालनेवाले हैं।

यहाँ का पठार ऊँचा है और भीतरी प्रदेश ऊसर है, इसलिए आने-जाने का मार्ग दुर्गम होगया है। कुस्तुन्तुनिया के बाहरी एशियाई उपपुर **स्कुटारी** से एक रेलवे लाइन बनाई गई है। यह लाइन टारस पहाड़ को एक सुरंग द्वारा पार करके **अलप्पो** पहुँचती है। इस लाइन का कुछ अंश मेसोपोटामिया से होकर बग़दाद और फ़ारस की खाड़ी के लिए भी पूरा हो गया है। एक लम्बी खाड़ी के सिरे पर **स्मर्ना** एक प्रधान और अच्छा बन्दरगाह है। स्मर्ना से एक लाइन पठार पर चढ़ गई है और स्कुटारी लाइन से मिल गई है। सड़कें सब घटियाँ हैं, पर अधिकतर व्यापार ऊँटों और खच्चरों की ही पीठ पर होता है। आलिम्पस पहाड़ की तलहटी में बसे हुए **ब्रूसा** नगर में रेशम का कारबार होता है। अङ्गोरा के छोड़ कर पठार के दूसरे नगर **सिवास, कोनिया** और **कैसरिया** या सीज़रिया हैं।

आर्मेनिया और कुर्दिस्तान—(७२,००० वर्गमील, जन संख्या २५ लाख) ये दोनों देश ऊँचे-नीचे हैं। बीच बीच में कुछ उपजाऊ घाटियाँ हैं। खारी **वान** झील (१,४०० वर्गमील) समुद्र-तल से ५,००० फ़ुट की ऊँचाई पर है। आर्मेनियाई पठार ऊँचे-नीचे टीलों में बदलते बदलते नीचा होगया है। यह पठार गहरी नदकन्दराओं से कटा-फटा है, जिनसे होकर दजला और फ़रात की सहायक नदियाँ मेसोपोटामिया के मैदान को चली गई हैं। सबसे बड़ा नगर **अर्ज़रूम** है, जो आर्मेनिया की उपज को त्रिविज़न्द बन्दरगाह से दिसावर भेजता है।

सिरिया—(६०,००० वर्गमील, जन संख्या ३० लाख) सिरिया एक पठार है, जिसके बीच में एक गहरी सीढ़ीदार रिफ़्ट घाटी है। रिफ़्ट के पश्चिम में लेबनान की श्रेणियां (१०,००० फ़ुट) हैं। ये श्रेणियाँ भूमध्य-सागर की ओर एकदम नीची होगई हैं और आगे दक्षिण में गेलली, समरिया और जूडिया के पहाड़ी प्रदेश हैं। इनके और समुद्र के बीच में मैदान हैं। इन मैदानों के पास पास नीचा, रेतीला और बन्दरगाह-रहित तट है।

रिफ़्ट के पूर्व की ओर एन्टी लेबनान की श्रेणियाँ हैं। इनकी सर्वोच्च चोटी माउन्ट **हरमन** है। पूर्व की ओर सिरिया का रेगिस्तान है, जो भूमध्यसागर और दज़ला के बीच कई सौ मील चौड़ी रुकावट पैदा कर देता है। रिफ़्ट के दक्षिणी भाग में जार्डन नदी (२०० मील) माउण्ट हरमन से निकलती है और दक्षिण की ओर बहती हुई दो झीलों से होकर **मरासागर** में गिरती है, जो भूमध्यसागर के तल से १,३०० फ़ुट नीचा है। जार्डन के **पूर्व** में हारन का ज्वालामुखी प्रदेश है, जहाँ बहुत अच्छा गेहूँ पैदा होता है। दो छोटी-छोटी नदियाँ दोनों पहाड़ों को तोड़कर भूमध्य सागर के लिए मार्ग बनाती हैं।

मरासागर के दक्षिण में ख़ुश्क रिफ़्ट **अराबा** कहलाती है। साइनाई प्रायद्वीप के पूर्व में अकाबा की खाड़ी और लालसागर इस रिफ़्ट घाटी को अफ़्रीका की रिफ़्ट घाटियों से मिलाते हैं। यहाँ अब अरब लोग अपने ऊँट और भेड़ों के पास खाल के डेरे लगाते हैं, पर रोमन-काल में यह बड़ी उपजाऊ और बहुत आबाद थी। सुन्दर शहरों और जलागारों के भग्नावशेष अब तक पाये जाते हैं। लड़ाई और कुशासन ने ढालों की खेती और सिँचाई को नष्ट कर डाला, और ज़मीन को ऊसर और कम आबाद बना दिया।

नगर और मार्ग—सीरिया की पुरानी राजधानी एन्टिओक नगर में थी। इसका बन्दरगाह **इस्कन्दरून** या एलेग्ज़ेन्ड्रीटा

है। सीरिया की वर्तमान राजधानी **दमस्क** है, जो दुनिया के सबसे पुराने शहरों में से एक है। यह सीरियाई रेगिस्तान के किनारे एन्टीलेबनान की तलहटी में बसा है, दो छोटी नदियों ने इसे उपजाऊ बना दिया है। व्यापारी काफ़िलों के तीन प्राचीन मार्गों का प्रस्थान यहीं से होता है—(१) पश्चिम में लेबनान और एन्टीलेबनान के पार बीरूत को मार्ग है; (२) पूरब में बग़दादके लिए मार्ग जाता है; (३) दक्षिण में रेगिस्तान के उस पार अरब के मक्का नगर को मार्ग है। **यरूशलीम** किसी समय जूडिया की राजधानी था। यह पठार के एक टुकड़े पर बसा है और गहरी कन्दराओं से अलग हो गया है। यहाँ की सड़कें तङ्ग हैं। घर नीचे, बिना खिड़कीवाले और चपटी छतवाले हैं। बग़ीचों में चारदीवारी हैं। नगर के बीच में ओमर की मस्जिद का गुम्बद विराजमान है। इस नगर के आसपास अब भी अंगूर तथा ज़ैतून के बहुत से बग़ीचे हैं। रेलवे-द्वारा यह अपने बन्दरगाह **जाफ़ा** से जुड़ा हुआ है। जार्डन की निचली और गरम घाटी में छुहारों और केलों के कुञ्जों के नीचे **जेरिको** नगर है।

सीरिया की सड़कें बहुत ही ख़राब हैं। जार्डन के आगे अरब लोग अक्सर यात्रियों को लूट लेते हैं। इनसे बचने के लिए लोग बड़े बड़े समूहों में या व्यापारी काफ़िलों के साथ यात्रा करते हैं। परन्तु अब प्रधान नगरों में रेलवे हो गई है। **अलप्पो** शहर तट से जुड़ा हुआ है। दमस्क का सम्बन्ध बीरूत, हैफा और मदीना से है। एक लाइन योरप से होकर मिस्र देश को चली गई है।

मेसोपोटामिया—मेसोपोटामिया (द्वाबा या नदियों के बीच की धरती) में कुछ पठार भी शामिल हैं, वैसे यह दजला और फरात का मैदान कहलाता है। फ़ारस की खाड़ी को छोड़ कर रेगिस्तान और पहाड़ इसे हर एक समुद्र से अलग किये हैं। दजला और फ़रात

आर्मेनियाई पठार से निकलती हैं। इनका ऊपरी मार्ग बड़ा विकट है। **दजला** नदी कई नदियों का जल लेकर फ़ारस की खाड़ी के पास **फरात** से मिल जाती है। ये दोनों नदियां बहुत कांप (बारीक मिट्टी) अपने साथ लाती हैं। मेसोपोटामियां का मैदान अधिकतर इसी बारीक़ मिट्टी से बना है। इनका डेल्टा प्रतिवर्ष २४ गज़ की चाल से फारस की खाड़ी में बढ़ रहा है। किसी समय मेसोपोटामिया दुनिया भर का वग़ीचा था। परन्तु बाद को सिंचाई नष्ट हो गई। पिछली बड़ी लड़ाई के पहले अँगरेज़ों की सहायता से तुरकों ने सिँचाई का काम कुछ कुछ आरम्भ किया था। सम्भव है ज़मीन पहले सी फिर उपजाऊ बन जावे।

भूमध्य-सागर की हवायें मेसोपोटामिया तक नहीं पहुँचने पातीं। यहाँ सरदी में भी साधारण गरमी रहती है। गरमी में तो अत्यन्त गरमी पड़ती है। ऊँट, भेड़ और बकरी पाली जाती हैं। कुछ गेहूँ भी उगाया जाता है। **बग़दाद** के आस-पास छुहारे पैदा होते हैं और **बसरा** से दिसावर को भेजे जाते हैं।

सबसे बड़ा नगर **मोसूल** है, जो प्राचीन निनिवा की स्थिति के पास है। पास ही **बग़दाद** है। दोनों ही दज़ला पर बसे हैं। निनिवाकी प्रधानता बहुत कुछ इसकी स्थिति के कारण थी। यहाँ फ़ारस की खाड़ी, कास्पियन, कृष्णसागर और भूमध्य-सागर के मार्ग मिलते हैं। वर्तमान मोसूल एक ऐसे टीले पर बसा है, जहाँ नदी की बाढ़ नहीं पहुँच पाती। नावों के मार्ग की यह अन्तिम सीमा है। दजला नदी के दोनों ओर बसा हुआ **बग़दाद** नगर फ़ारस की खाड़ी पांच सौ मील और **बसरा** से ३०० मील ऊपर को है। दोनों किनारों को जोड़ने के लिये एक पुल बना है।

दजला की नावें बड़ी विचित्र होती हैं। ऊपरी दजला में लकड़ी के बेड़े से भेड़ों की खालें बाँध दी जाती हैं। खालों को फुला कर

उनमें हवा भर देते हैं। इस तरह के बेड़े मध्य-एशिया में प्रायः सभी जगह पाए जाते हैं। कुछ नावें टोकरियों से बनाई जाती हैं। बग़दाद में बाँसों पर चमड़ा चढ़ा कर विचित्र गोल नावें काम में लाई जाती हैं। यहाँ धुआँकश जहाज़ भी हो गये हैं, जो भिन्न-भिन्न ऋतुओं में पानी के अनुसार भिन्न-भिन्न स्थानों तक पहुँचते हैं।

सप्तम अध्याय

मरु-कटिबन्ध

ख़ुश्क रेगिस्तान की एक पेटी लालसागर से उत्तर-पूर्व की ओर किंघन पहाड़ तक फैली हुई है। इसमें अरब का पठार, ईरान का ऊँचा पठार, रूसी-तुर्किस्तान का नीचा रेगिस्तान, निचली सिन्ध और चीन का ऊँचा रेगिस्तान शामिल है।

अरब की ट्रेड हवाएं ख़ुश्क हैं। ईरान भी इसी रेगिस्तान का एक अंग है, जिसको कहीं कहीं नदियों ने उपजाऊ बना दिया है। सिन्ध का रेगिस्तान भी ट्रेड हवाओं के कटिबन्ध में है। रूसी और चीनी तुर्किस्तान ऊँचे-ऊँचे पहाड़ों से घिरे हुए हैं। इसलिए पानी लानेवाली हवाएं यहाँ नहीं पहुँच पाती हैं।

मरुस्थली का ऊपरी धरातल बहुत जल्द घिसता है, जब सूर्य चमकता है, तब धरातल अत्यन्त गरम हो जाता है, और समय में बहुत ठंडा रहता है। सरदी गरमी के कारण चट्टानें बारी-बारी से फैलती और सिकुड़ती हैं इसी से वे टूटने लगती हैं। बड़े-बड़े टुकड़े भी इसी प्रकार छोटे होकर रेत या पत्थर के छोटे-छोटे टुकड़े बन जाते हैं। हवा इन्हें इकट्ठा कर रेतीला या पथरीला रेगिस्तान बना देती है। बहुत बारीक़ रेत को हवा सबसे अधिक दूर पहुँचा देती है। रेतीले टीले कभी-कभी पहाड़ियों के समान ऊँचे होते हैं। रूसी और चीनी तुर्किस्तान में बहुत से गड़े हुए शहरों का पता लगा है। नगरों में सुन्दर चित्र, गोटा और जानवरों के ढाँचे सदियों तक रेत में गड़े रहने के पीछे ज्यों के त्यों निकले हैं।

रेगिस्तान में सरदी-गरमी की विषमता के सिवा वर्षा का भी अभाव सा रहता है। तेहरान में साल भर में केवल २५ दिन ऐसे

होते हैं जब कुछ बूँदें पड़ जाती हैं। इस्पहान में ऐसे दिन साल में १२ ही होते हैं। इन दोनों स्थानों में १० इंच से कम ही पानी बरसता है। समर-कन्द में लगभग १३ इंच और काशगर में १६ इंच पानी बरसता है।

तूरान या रूसी तुर्किस्तान—मरुकटिबन्ध के प्रायः मध्य में तूरान का आखात है। जहाँ सिँचाई हो जाती है, वहाँ उपजाऊ है। शेष उजाड़ है। उत्तर को छोड़ कर और सब ओर से यह ऊँचे-ऊँचे पहाड़ों से घिरा हुआ है। ये पहाड़ पानी लानेवाली हवाओं को भीतर नहीं जाने देते हैं, पर इन पर लम्बी-लम्बी नदियों को पोषण करने को बर्फ़ और पानी काफ़ी पड़ जाता है। **सर** और **आमू** नदियाँ अरलसागर में पहुँचती हैं, पर बहुत सी नदियाँ रेगिस्तान की बालू में ही लुप्त हो जाती हैं। इस प्रदेश का केवल दशमांश बसने योग्य है और इसका बहुत सा भाग घाटियों और कटीली झाड़ियों के प्रदेश से आवृत है। यहाँ कुछ ही हफ़्तों के लिए जानवरों को चारा मिलता है। डेरों में निवास करनेवाली जातियों के चलते-फिरते जीवन का वर्णन ऊपर हो चुका है। क़ालीन, ग़लीचे और फेल्ट को जानवरों की ऊन, बाल और खाल से बनाते हैं। ये चीज़ें गरम होती हैं। वे सहज में ढोई जा सकती हैं, और बदले में शीघ्र ही बिक जाती हैं।

तूरान की नदियाँ हिन्दूकुश, पामीर और थियानशान के हिमागारों से निकलती हैं और ढालू घाटियों में होकर नीचे उतरती हैं। गरमी के आरम्भ-काल में बर्फ़ के पिघलने पर इनमें पानी आजाता है, और ऋतुओं में इनमें बहुत थोड़ा पानी रहता है। ये नदियां बड़ी तेज़ी से बहती हैं, और बहुत सी मिट्टी व पत्थर अपने साथ ले आती हैं। इसे ये अधिक समतल घाटियों में बिछा देती हैं। इनकी बारीक मिट्टी से बनी हुई धरती सिंचाई हो जाने पर बड़ी उपजाऊ होती है। **सरदरिया** की ऊपरी उपजाऊ घाटी से **फरगना** का प्रान्त

बनता है। यहाँ मास्को के पुतलीघरों के लिए कपास पैदा की जाती है। गेहूँ, मकई, सन, तम्बाकू, अंगूर और रेशम के कीड़ों के लिए शहतूत के पेड़ उगाये जाते हैं। ट्रान्सकास्पियन लाइन का अन्तिम स्टेशन **ताशकन्द** इसी घाटी के सिरे पर स्थित है। इस नगर के रूसी मुहल्ले में विशाल भवन और चौड़ी सड़कें हैं, जिन पर चिनार के पेड़ों की छाया रहती है। नगर के पुराने मुहल्ले में बाज़ार है और उसकी गलियाँ तंग और मैली हैं। **खोकन्द** में भी सरदरिया से ही सिंचाई होती है और यह अधिक ख़ुश्क तथा चराई के प्रदेश में बसा हुआ है। मध्य एशिया के सब से अधिक प्राचीन नगर **समरकन्द** और **बुखारा** हैं। यहाँ **जरफ़शा** नदी से पानी आता है। उत्तर की ओर अरल सागर में गिरनेवाली आमू नदी **खीवा** को जलप्रदान करती है। इस नदी और कास्पियन सागर के बीच काराकुम (काले रेत का) रेगिस्तान है। किज़िलकुम सरदरिया और आमू दरिया के बीच घिरा है। ये नगर कई बार बने और उजड़े। अरल-सागर तूरान का सबसे डूबा हुआ भाग है। इसका जल बाहर न निकल सकने से खारी है। अधिक दक्षिण में **मर्व** है, जहाँ अफ़ग़ानिस्तान से आनेवाली मुरग़ाव नदी जल पहुँचाती है। पूरब में **इलाई** नदी एक बीरान देश में बहती हुई बालकश झील में जाकर गिरती है।

मरुद्वीप के नगर—मरुद्वीप के नगरों के चारों ओर ऊँची-ऊँची दीवारें होती हैं। बीच-बीच में फाटक होते हैं। यह फाटक रात को डाकुओं से बचने के लिये बन्द कर दिये जाते हैं। इन नगरों की तङ्ग गलियाँ गरमी की जलती हुई धूप को रोकती हैं, यहाँ के घर और मसजिदें कच्ची ईंटों की बनी होती हैं। अक्सर उनमें सुन्दर सजावट का काम होता है और छतें रङ्गीन खपड़ैल से छाई जाती। दूर दूर के मरुद्वीपों से ऊँटों के क़ाफ़िले लगातार आते

रहते हैं, जिससे उनके बाज़ार में सदा भीड़ रहती है। गोटे के कामवाले सुन्दर कपड़े, गहने, बरतन और खपड़ैल आदि बिक्री के लिए यहाँ रहते हैं। स्टेपी के रहनेवाले कालीनें, खालें और शहद ले आते हैं। **समरकन्द** और **बोख़ारा** इस्लामी शिक्षा के केन्द्र हैं। यहाँ मशहूर मदरसे और मसजिदें हैं। बोख़ारा की अपेक्षा समरकन्द घाटी के अधिक ऊँचे भाग में बसा है, और समरकन्द को ही पहले पानी मिलता है। इन दोनों नगरों में नहरों का जाल सा बिछा है। पर हर एक नहर में नपा-तुला ही पानी रहता है।

बसे हुए और बद्दू लोगों में बहुत से भेद हैं। बद्दू लोग डेरों में रहते हैं, पर चलते ही रहते हैं। पशु तथा उनसे पैदा की गई चीज़ों को छोड़कर उनके पास और कोई धन नहीं होता है। वे आधे गड़रिये और आधे डाकू होते हैं। बसे हुए लोग सुन्दर नगर बनाते हैं और बहुत सी कलाओं में चतुर होते हैं। दोनों का भोजन भी भिन्न है। चलते फिरते लोग अधिकतर दूध से पेट भरते हैं, मरुद्वीप के लोग अन्न और हरे तथा सूखे फल खाते हैं। इन दोनों में कुछ धनी लोग ही मांस खाते हैं। मरुद्वीप के लोग नम्र बहुत होते हैं, पर सचाई और ईमानदारी का कम ध्यान रखते हैं। स्टेपी के लोग दूर-दूर रहते हैं और बहुत दिनों में मिलते हैं, इसलिए अतिथि-सत्कार करनेवाले होते हैं। स्टेपी के लोग शहर के लोगों के धन को लूटने के बड़े इच्छुक रहते हैं। शहर के लोग इन से डरते रहते हैं। दोनों में किसी काम के लिए सहज में एका नहीं हो पाता। यही एक मुख्य कारण है जिससे रूस ने एशिया के इतने बड़े रेगिस्तान को इतनी सुगमता से जीत लिया।

अन्य ख़ुश्क देशों की तरह तूरान में भी टिड्डी से बड़ी हानि होती है। वे अपने मार्ग के प्रत्येक पौधे को चट कर जाती हैं।

ट्रान्सकास्पियन रेलवे—(२,००० मील) कास्पियन और अरल-सागर के आस-पास विशाल रेगिस्तान और स्टेपी हैं। पहले

काफ़िलों की यात्रा धीरे-धीरे होती थी, और डर भी रहता था। पर विजयी रूसियों ने सेना, भोजन, पानी और सामान जल्दी भेजने के लिए एक रेल बनाई। यह लाइन कास्पियनसागर के पूर्वी तट पर बसे हुए **क्रासनोवोडस्क** बन्दरगाह से चलती है। तट से आगे बढ़ कर यह रेलवे विशाल रेगिस्तान को पार करती है। अगर **सक्साल** पेड़ की झाड़ियां लाइन को साफ़ न रक्खें तो रेत शीघ्रही उड़ उड़ कर

क्रास्नोवोडस्क का स्टेशन। ट्रान्सकास्पियन रेलवे यहीं से प्रस्थान करती है।

इस लाइन को ढांक ले। मार्गों के मुख्य केन्द्र **मर्व** से एक शाखा **कुश्क** पोस्ट को जाती है। आमू दरिया को एक बड़े पुल पर से पार कर के यह लाइन बोखारा पहुँचती है। आगे चल कर ऊपरी जरफ़शा के **समरकन्द** नगर में पहुँचती है। यहां से यह सरदरिया की घाटी के **ताशकन्द** नगर को जाती है। ताशकन्द में अन्य रूसी रेल-लाइनों से मिल जाती है। इसकी प्रधान शाखा यूराल नदी के किनारे पर बसे

हुए **ओरेनबर्ग** नगर से आती है। धरती प्रायः समतल है। इससे लाइन के बनाने में कोई विशेष कठिनाई नहीं पड़ी।

चीनी तुर्किस्तान—चीनी तुर्किस्तान तूरान प्रदेश से बहुत ऊँचा है। यह उत्तर में थियानशान और दक्षिण में क्वेनलुन—पहाड़ों से घिरा है। पूरब में मंगोलिया की ओर ऊँचा होता गया है। यहाँ आने के लिए सबसे अधिक सरल मार्ग ज़ुंगेरियनगेट या इरटिश घाटी से होकर आते हैं। पर पहाड़ों के ऊपर का मार्ग लम्बा और दुर्गम है **थियानशान** (२४,००० फुट) और **क्वेनलुन** (२२,००० फुट) पहाड़ भीतरी प्रदेश में मेंह नहीं पहुँचने देते। पर चोटियों पर काफ़ी बर्फ़ और पानी गिर जाता है। यहाँ की सबसे बड़ी नदी **तरीम** है। इसके किनारे-किनारे चिनार और बेत के पेड़ हैं। बहते-बहते इसकी धारा कम होती जाती है। अन्त में यह नरकुलों से भरे हुए **लाबनार** के दलदलों में समाप्त हो जाती है। चीनी तुर्किस्तान में अधिकतर निर्जल रेत का मैदान है। व्यापार-मार्ग इस रेगिस्तान के उत्तर या दक्षिण से होकर जाते हैं। रेगिस्तान के उत्तर तथा दक्षिण में ओासिस की एक पंक्ति है, जिनमें पहाड़ी नदियाँ पानी ले आती हैं। उत्तरी मार्ग **थियानशान** के दक्षिणी भाग से लगा हुआ जाता है। दक्षिणी मार्ग **क्वेनलुन** के उत्तरी किनारे को छूता है। **काशगर** सबसे बड़ा नगर है। यहीं से दोनों मार्ग आरम्भ होते हैं।

तरीम की सहायक काशगर नदी पर **काशगर** शहर और यारकन्द नदी पर **यारकन्द** शहर बसा है। जो तरीम में मिलती हैं। दोनों शहरों में चारदीवारी है। बीच-बीच में सिंचाई की नहरें हैं। बग़ीचों और फल के खेतों के बीच में चपटी छतवाले घर बने हैं। दोनों शहरों की गलियों में तुर्किस्तानी, चीनी, अफ़ग़ानी और हिन्दुस्तानी व्यापारी भी देखाई देते हैं।

मङ्गोलिया—(१३,००,००० वर्गमील, जनसंख्या १८ लाख)—मंगोलिया और पूरब में है और कहीं अधिक ऊँचा है। यह पूरब में पूरबी पठार और दक्षिण में क्वेनलुन पहाड़ से घिरा है। मंगोलिया का खुश्क और ऊँचा पठार अल्टाई पर्वत द्वारा दो भागों में बट गया है। एक चौथाई भाग में **गोबी** या **शामू** का रेगिस्तान है। शेष घाटियों और कटीली झाड़ियों का प्रदेश है, जो वसन्त-ऋतु में कुछ सप्ताह के लिए हरा हो जाता है। यहाँ के अच्छे चरागाहों में घोड़े पाले जाते हैं। ऊँट और भेड़ इनसे घटिया चरागाहों में रक्खे जाते हैं। पूरब की ओर का मार्ग पहाड़ की तलहटी के पास-पास से मरुद्वीप की पंक्ति में होकर जाता है। यहाँ का कोई मरुद्वीप-नगर बहुत बड़ा नहीं है। पर **उरगा** शहर उत्तरी बौद्धों का तीर्थ-स्थान है।

चीन के उपजाऊ मैदानों को देखकर मंगोलिया के घुड़सवारों का मन सदा से ललचाता रहा है। पहाड़ों के पास-पास चीन की बड़ी दीवार इन्हीं को दूर रखने के लिए बनी थी।

ईरान—ईरान-प्रदेश **फ़ारस** और **अफ़ग़ानिस्तान** में बँटा हुआ है। **बिलोचिस्तान** प्रायः ब्रिटिश-शासन में ही आ गया है। उत्तरी फ़ारस में रूस का बड़ा प्रभाव है। यही भाग रूसी राज्य के पास भी है। दक्षिणी फ़ारस में ब्रिटिश प्रभाव है, क्योंकि यह हिन्दुस्तान के अधिक पास है। हिन्दूकुश तथा और दूसरी श्रेणियाँ अफ़ग़ानिस्तान में मिलती हैं। ब्रिटेन, रूस और चीन की सीमायें पामीर में मिलती हैं। इन ऊँची श्रेणियों के हिमागार अनेक नदियों को जन्म देते हैं, पर केवल सिन्ध की सहायक नदियों का ही जल समुद्र तक पहुँचता है। सबके ऊपरी भाग में ही अधिक जल रहता है। इसी से बहुत से नगर बड़ी बड़ी ऊँचाइयों पर बसे हैं। अफ़ग़ानिस्तान की राजधानी ७,००० फ़ुट की ऊँचाई पर बसी है, पर ग्रीष्म-ऋतु की विकराल गरमी इस ऊँचाई पर भी पौधों को पका देती है।

अफ़ग़ानिस्तान (२,४५,००० वर्गमील, जन संख्या ६४ लाख) खैबर दर्रे से फारिस की सीमा तक अफ़ग़ानिस्तान की लम्बाई ६०० मील है। उत्तर से दक्षिण तक इस की चौड़ाई ५०० मील है। पर अफ़ग़ानिस्तान एक निर्धन देश है। यहाँ की जलवायु ख़ुश्क और विकट है। ऊँचे पहाड़ बहुत हैं, पर उपजाऊ घाटियाँ थोड़ी ही हैं। नदियों में अधिकतर पानी ग्रीष्म के आरम्भ में होता है जब कि बर्फ़ पिघलती है और नदियाँ अपने साथ बहुत सी उपजाऊ काँप (मिट्टी) ले आती हैं। बहुत सी नदियों की घाटियों से प्रसिद्ध मार्ग बन जाते हैं। लोग केवल इन्हीं में रहते हैं। इस देश की राजधानी **काबुल** शहर काबुल नदी की चौड़ी घाटी में बसा है, जो सिन्ध नदी में मिलती है। यह शहर फल के बग़ीचों और खेतों से घिरा है। घर मिट्टी के बने हैं। घाटी, हिन्दुस्तान आनेवाले मार्ग का एक अंग है। पर नीचे चल कर यह मार्ग दुर्गम हो जाता है। इसलिए इसके बदले ख़ैबर दर्रे से काम लिया जाता है। यह लगभग ३२ मील लम्बा है और कुछ स्थानों में कुछ ही गज़ चौड़ा है। इस दर्रे को घेरनेवाली पहाड़ियों पर मुट्ठी भर निशाना मारनेवाले मनुष्यों को नियुक्त कर देने ही से शत्रु रोका जा सकता है। **ख़ैबर** से पेशावर के मैदान के लिए मार्ग आता है। **हरीरुद** (नदी) **काबुल** नदी के पास ही हिन्दूकुश से निकलती है, पर उल्टी दिशा में बहती है। **हिरात** के मरुद्वीपों को सींचने के बाद यह अपने को तूरान के रेगिस्तान में खो देती है। **हेल्मन्द** की घाटी में बसे हुए **कन्धार** नगर के हाथ में उस मार्ग की बागडोर है, जो बलोचिस्तान की राजधानी **क्वेटा** और **बोलन** दर्रे से होकर हिन्दुस्तान को आता है। हेल्मन्द नदी **सीस्तान** के दलदलों में छिप जाती है।

बलोचिस्तान—(१,३४,००० वर्ग मील, जन संख्या ८

लाख) दक्षिण में बलोचिस्तान एक पथरीला रेगिस्तान है, जो सरदी में बर्फ़ से जम जाता है और गरमी में गरमी से भुन जाता है। चन्द छुहारे के रेगिस्तानों को छोड़ कर यहाँ बहुत कम चीज़ें पैदा होती हैं। यह हिन्दुस्तान आनेवाले स्थल-मार्ग की रखवाली करता है। इसी लिए यह मूल्यवान् है।

फ़ारस—(६,२८,००० वर्गमील, जन संख्या ६५ लाख) उत्तरी फ़ारस में सब कहीं ऊँचे पहाड़ हैं, जो उत्तर-पश्चिम से दक्षिण-पूर्व की ओर चले गये हैं। इनके बीच की चन्द घाटियाँ अधिक समृद्धि-पूर्ण हैं। चौड़े मैदान समानान्तर पहाड़ियों से घिरे हैं। बहुत से पहाड़ चूने के पत्थर के बने हैं, जिनमें होकर पानी नीचे बैठ जाता है। इसलिए यहाँ नदियाँ कम हैं, पर तली में पानी बहुत है। पश्चिमी घाटियों और पूर्वी खुरासान-स्टेपी के बीच में कई सौ मील चौड़ा रेगिस्तान है। खुरासान का मुख्य पेशा जानवर पालना और कालीन बुनना है।

तूरान से फ़ारस को आनेवाले सभी मार्ग दुर्गम हैं। आर्मेनिया की सीमा के पास पश्चिम में **तबरेज़** मुख्य केन्द्र है। पूरबी ओर खुरासान में **मशाद** इसी की जोड़ी का शहर है। **एल्बुर्ज** पहाड़ (१९,००० फुट) भीतरी भागों में मेंह नहीं आने देते हैं। वे कास्पियनसागर की ओर एक-दम ढालू हो गये हैं। समुद्र की ओर-वाले उनके ढाल वनों से ढके हैं। उनकी समानान्तर श्रेणियों के बीच ऊँची-ऊँची घाटियाँ खुल गई हैं। इनमें सिंचाई भी होती है। जिन पेड़ों को ख़ुश्क हवा और जड़ों में तरी पसन्द है वे यहाँ ख़ूब होते हैं। फ़ारस के ज़र्द **आड़ू** और शहतूत दुनिया भर में सर्वोत्तम होते हैं। रेशम का कारबार बहुत मशहूर है। कास्पियनसागर के **रश्त** बन्दरगाह से ये चीज़ें दिसावर को भेजी जाती हैं। दक्षिण-पश्चिम में तेल की खानें प्रायः अँगरेज़ों के हाथ में हैं।

इस देश की राजधानी **तेहरान** एल्बुर्ज़ की दक्षिणी तलहटी में बसा है। शहर से **देमावन्द** की हिमाच्छादित ज्वालामुखी चोटी दिखाई देती है। यहाँ से ख़राब सड़कें सभी प्रसिद्ध केन्द्रों को गई हैं। कुर्दिस्तान की चूने की पहाड़ियों के पूरब एक ऊँची और चौड़ी घाटी है। जहाँ कहीं सिंचाई का सुभीता है, वहाँ यह उपजाऊ है। सबसे बड़ा शहर **इस्पहान** है, जहाँ बहुत सी प्राचीन दस्तकारियों का काम अब भी होता है। इनमें से एक मणिमुक्ता का है। फ़ारस की मणि (Turquoises) अपनी सुन्दरता के लिए दुनिया भर में प्रसिद्ध है। इस घाटी के आगे और भी बहुत सी कंकड़ की पहाड़ियाँ हैं और उनसे आगे बहुत सी घाटियाँ हैं। पूर्वी घाटियों में **यज़द** और **करमान** सबसे बड़े शहर हैं। **करमान** कालीनों के लिए प्रसिद्ध है। इससे आगे पूरब में विशाल रेगिस्तान है। ऐसे ख़ुश्क और भूरे देश में हर एक चीज़ सुन्दर लगती है। फ़ारस के कवियों ने **शीराज़** के गुलाब के बग़ीचों पर तरह तरह की कविता की है। शीराज़ दक्षिणी फ़ारस का मुख्य नगर है। नीले खपड़ैलवाले घर सायप्रस (झाऊ) के वृक्षों के कुंजों में जड़े हुए हैं। यह नगर फ़ारस के अबसे अधिक प्राचीन फ़ारसी-साम्राज्य की राजधानी **सायरस** के स्थान पर बसा हुआ है। फ़ारस की खाड़ी का तट गरम, ख़ुश्क और उजाड़ है। कहीं कहीं खजूर-वृक्षवाले मरुद्वीप इस उजाड़ प्रदेश में जीवन का परिचय देते हैं। **बूशहर** और **बन्दर अब्बास** प्रधान बन्दरगाह हैं।

फ़ारस की सिंचाई—फ़ारस में नदियाँ कंकड़ों के भीतर घुस जाती हैं और धरती के भीतर बहती हैं। वे सिंचाई के लिए ख़ूब काम आती हैं। कुएँ खोद कर उनका भी पानी निकाला जाता है। उनका सम्बन्ध भूगर्भस्थ धाराओं से जोड़ दिया जाता है, इसलिए गरमी की तेज़ धूप में पानी भाप बन कर नष्ट नहीं हो पाता है। इन **कानात** या भीतरी धाराओं का पता कई मीलों तक मिट्टी के उन ढेरों से

लगता है जो उनके खोदते समय बन गये थे। जहां कहीं अभ्यन्तरनदी धरातल के ऊपर फूट निकलती है वहीं चश्मा (जलागार) बन जाता है और **मरुद्वीप** हो जाता है।

अरब—यह एशिया के सबसे अधिक शुष्क कटिबन्ध में है, यहां कोई स्थायी नदियां नहीं हैं, पर कुछ ऊँची घाटियों में धाराएँ बहती हैं। अन्य स्थानों में चश्में और कुएँ भी मिलते हैं, जिनके चारों ओर छुहारे के पेड़ों के मरुद्वीप हैं। छुहारे के पेड़ को जड़ों में पानी चाहिए। वैसे तो उसे झुलसनेवाली धूप पसन्द है, वर्षा की एक भी बौछार हो जाने से उसका फल बिगड़ जाता है। दूसरे पौधे कांटेदार या गोंददार हैं। लोबान या और कई गोंद बाहर भेजे जाते हैं। शुतुर्मुर्ग और काले हिरन जङ्गली जानवरों में से हैं। ऊँट और घोड़े प्रधान पालतू जानवर हैं। सबसे अधिक उपजाऊ घाटियां भीतर के **नज़द** पठार से निकलती हैं। यह पठार वर्षा होने के लिए काफ़ी ऊँचा है। यहां के निवासी अक्सर **बद्दू** कहलाते हैं। वे मिट्टी के घर बना कर उन घाटियों के गांवों में रहते हैं, जहां खेती होती है अथवा रेगिस्तान के किनारे कटीले प्रदेश में खाल के डेरों में रहते हैं। बहुत से लोग अपने धन को लूट से भी बढ़ा लेते हैं। इस्लामधर्म के चलानेवाले मुहम्मद साहब के जन्म और मृत्यु से सम्बन्ध रखनेवाले **मक्का** और **मदीना** शहरों का दर्शन करने के लिए हज़ारों यात्री प्रतिवर्ष यहां आते हैं। यह व्यापार इतने महत्त्व का है कि रेल **दमस्क** से **मदीना** तक बन गई है। अरब का ठीक दक्षिणी भाग **येमन** मान्सून कटिबन्ध में है। अरब का सबसे अधिक उपजाऊ भाग **येमन** ही है। पहाड़ी ढालों पर मेंड़ें बँधी हैं और बढ़िया क़हवा उगाया जाता है जो **मोचा** से दिसावर पहुँचता है। समुद्री कुहरों से बहुत थोड़ी नमी हो जाती है। फ़ारस की खाड़ी की ओर **ओमन** में मोती निकालने का काम ख़ूब होता है।

अदन—एक प्रायद्वीप है। तंग रेतीला योजक इसे प्रधान स्थल से जोड़ता है। शहर एक पुराने शान्त ज्वालामुखी पर्वत के मुँह में बसा है। वर्षा का प्रायः अभाव है। पीने योग्य मीठा पानी सत की तरह समुद्र से निकाला जाता है। और बाज़ार में बिकता है। आग की भट्टी होते हुए भी अदन की स्थिति ब्रिटिश साम्राज्य के लिये बड़े महत्त्व की है। अदन के साथ **पेरिम**, क्यूरिया, म्यूरिया और सोकोट्रा द्वीपों का भी प्रबन्ध अँगरेज़ों के हाथ में है।

अष्टम अध्याय

पूर्वी एशिया

पूर्वी एशिया—में चीनी प्रजातन्त्र, जापान साम्राज्य, इन्डो-चीन, मलयद्वीप और पूर्वी द्वीप-समूह शामिल हैं।

चीन—(४५ लाख वर्गमील, जन संख्या ४० करोड़) ऊँचे पहाड़ों का देश है जो, प्रशान्तमहासागर के किनारेवाले निचले मैदानों की ओर खुल गये हैं। इनमें ह्वांगहो का निचला प्रदेश सबसे अधिक बड़ा है। दक्षिणी चीन में पहाड़ सबसे अधिक चौड़े हैं। शासन के लिए चीन १८ प्रान्तों में बँटा है, पर प्राकृतिक विभाग ये हैं:—(१) उत्तरी चीन ह्वांगहो के बेसिन में है। (२) मध्य चीन यांग्टिसीक्यांग के बेसिन में है। (३) दक्षिणी चीन सीक्यांग का प्रसिद्ध निचला मैदान है। चीनी प्रजातन्त्र में ही मंचूरिया का निचला प्रदेश है। मंगोलिया सिन्क्यांग या चीनी तुर्किस्तान और तिब्बत प्रदेश के बाहरी प्रान्त हैं।

चीन में आने के लिए मार्ग—पश्चिम में चौड़े रेगिस्तान और ऊँचे पहाड़ चीन को घेरे हुए हैं। १९१२ में बाहरी **मङ्गोलिया** रूस के ही हाथ आया। **कालगन** दर्रे में होकर **पेकिङ्ग** के लिए यहां से प्रसिद्ध मार्ग जाता है। चीनी तुर्किस्तान से उत्तरी चीन को सबसे अधिक सुगम मार्ग कान्सू के पहाड़ी सूबे को पार करता है और **लांग्चाऊ** से **सिङ्गन** आता है। सिंगन ही **शेन्सी** प्रान्त की व्यापारिक राजधानी है और **ह्वांगहो** की सहायक **वी** नदी की घाटी में स्थित है। **ह्वांगहो** नदी इतनी तेज़ है कि उसमें नावें नहीं चल सकतीं हैं। इसके रेतीले टीले भी

रुकावट डालते हैं। मध्य एशिया से तिब्बत होकर यांग्टिसी को आनेवाले मार्ग दुर्गम और प्रायः अज्ञात हैं। पर यांग्टिसी नदी **इचांग** गोर्ज के नीचे ६०० मील तक नाव चलने योग्य है।

समुद्र-मार्ग से आनेवाले को यांग्टिसी नदी अत्यन्त घने प्रान्तों में ले जाती है। यांग्टिसी का प्रमुख बन्दरगाह **शंघाई** है। इसके उत्तर में सबसे अच्छा बन्दरगाह **किआओ-चाओ** है। यह शांटंग प्रायद्वीप में पठारों के एक दरार से **ह्वांगहो** के निचले मैदानों में ले जाता है। शंघाई के दक्षिण में बहुत से बन्दरगाह हैं। पर **हांगकांग** (ब्रिटिश) सबसे अच्छा है जो **सीक्यांग** के मुहाने पर है। **सीक्यांग** नदी के डेल्टा में **कैंटन** नगर बसा है।

जलवायु—सरदी की ऋतु में मध्य-एशिया से ठण्डी हवाएँ चला करती हैं। उच्च हिमालय इन्हें हिन्दुस्तान में नहीं आने देते हैं। पर यही हवाएँ चीन देश के एक बड़े भाग में चलती हैं और हिन्दुस्तान के एक ही अक्षांशोंवाले स्थानों को कहीं अधिक ठण्डा बना देती हैं। शंघाई और लाहौर एक ही अक्षांश में स्थित है। सरदी में शंघाई का तापक्रम ३४.०६ अंश फारेन हाइट होता है, और कभी कभी पाला पड़ता है, जब कि लाहौर में सरदी का तापक्रम ५४ अंश होता है। **हांगकांग** कलकत्ता के अक्षांशों में है, पर यहाँ का तापक्रम सरदी में ५७ अंश फारेन हाइट रह जाता है जब कि कलकत्ता में ६५ अंश होता है। निस्सन्देह चीन की जलवायु भारत के उन्हीं अक्षांशोंवाले स्थानों से अधिक विकराल है। पर चीन एक बड़ा देश है। इसलिए स्वयं चीन में भी कई प्रकार की जलवायु है। सरदी में मंगोलिया से आनेवाली सूखी और ठण्डी हवा उत्तरी पश्चिमी चीन में रूस के समान ही जाड़ा कर देती है। चूँकि यह हवा सूखी होती है इसलिए इस ऋतु में धूप बराबर रहती है। इस हवा से लाई हुई बारीक

पीली मिट्टी (लोयस) पीलिंग पर्वतश्रेणी के उत्तर समस्त चीन को ढक लेती है।

नवम्बर से मार्च तक शांटुंग प्रायद्वीप के दक्षिण में भी नदियाँ और समुद्रतट बर्फ़ से ढक जाते हैं। गरमी की ऋतु में ख़ूब गरमी होती है और प्रशान्तमहासागर से आनेवाली हवाएँ प्रायः समस्त पूर्वी भाग में पानी बरसा जाती हैं। पर शंघाई से उत्तर में कम पानी बरसता है।

नदियाँ और चीन के निचले मैदान—चीन में मुख्य मैदान तीन हैं—उत्तरी चीन को विशाल **ह्वांगहो** का डेल्टा समझना चाहिए। यह नदी तिब्बत से निकल कर धूल से ढके हुए पठार और समतल मैदान को पार करती है। सरदी में ऊँचे सूखे और धूल से भरे हुए तिब्बत के भीतरी भाग से चलनेवाली हवाओं ने कई सौ फुट गहरी पीली मिट्टी बिछा दी है। होते-होते यह ठोस हो गई, पर पानी फिर भी इसमें होकर छन सकता है। यहाँ के मार्ग दुर्गम हैं। चीनी लोगों ने बहुत जगह इसी पीली मिट्टी को खोद-खोद कर घर बनाये हैं। दो तीन मंज़िल ऊँचे घरों में ज़ीना भीतर की ओर होता है। ये घर सरदी में गरम और गरमी में ठण्डे रहते हैं। दूर से देखने पर यह प्रदेश बिना बसा हुआ सा मालूम होता है। जहाँ सिंचाई के साधन हैं, वहां ख़ूब उपज होती है। पर सिंचाई सुगम नहीं है, क्योंकि नदियां अधिक गहराई पर हैं। भीतरी भाग में वर्षा कम होती है।

ह्वांगहो का विशाल मैदान पहाड़ों की मिट्टी से ही बनाया गया है। यह दुनिया भर के सबसे अधिक धनी और सबसे अधिक घने मैदानों में से एक हैं। यही असली चीन है। पर ह्वांगहो ने अपनी तली आस पास की भूमि से ऊँची कर ली है। इसलिए बांध बँधे होने पर भी किनारे की धरती कभी कभी कई सौ मीलों तक डूब जाती है और हज़ारों पशु और मनुष्य डूब जाते हैं। इसी से यह **"चीन का शोक"** कहलाती है।

मध्य चीन में **यांगटिसीक्यांग** या "नीली" नदी की घाटी है। यह भी तिब्बत से निकलती है और कई घाटियों से होकर बहती है। **यूनान**-प्रान्त में पहुँचने पर इसका प्रवाह बहुत तेज हो जाता है। इसे छोड़ने पर यह **सेचुआन**-प्रान्त में होकर बहती है। इसका पूर्वी भाग ऊँचा अवश्य है, पर बहुत पहाड़ी नहीं है। इस प्रान्त में कोयला और नमक निकाला जाता है। नदी के रेत में यहां सोना भी मिलता है। इसी से इसे "स्वर्ण नदी" भी कहते हैं। आगे चलकर इस नदी के मार्ग में १२० मील लम्बी आड़ी घाटी पड़ती है। इसके अन्त में १२ मील लम्बा गोर्ज है। इस गोर्ज की दीवारें प्रायः लम्बाकार हैं। जहां ज़रा सा भी ढाल है, वहीं पीले-पीले घर, फलों के बग़ीचे और खेत हैं, जिनमें अकसर किसान लोग रस्सी पकड़ कर नीचे उतरते हैं **इचांग** के नीचे मध्ययांग्टिसी का विशाल मैदान है। यह मैदान अधिकतर बांईं ओर है। दांईं ओर टूटी-फूटी धरती है। कई एक झीलों से सम्बन्ध होने के कारण यहाँ इस नदी में भारी बाढ़ नहीं आने पाती। उधर **हांकाऊ** में ४० पचास फ़ुट ऊँची बाढ़ आती है। यह नदी प्रतिवर्ष अपने पानी के साथ इतनी मट्टी ले जाती है कि उससे एक वर्ग-मील क्षेत्रफल वाला और १०० फ़ुट ऊँचा द्वीप बन सकता है। इसी से इसके मुहाने का **शंघाई** बन्दरगाह कुछ वर्षों में इतना भीतर पड़ जायगा कि बन्दरगाह न रह सकेगा और **चूसन** द्वीपसमूह प्रधान स्थल से मिल जायँगे।

सीक्यांग—यह नदी यूनान-प्रान्त से निकल कर पूरब की ओर बहती है। कर्क-रेखा इस पहाड़ी पठार में होकर जाती है, फिर भी उँचाई के कारण यहाँ की जल-वायु बड़ी अच्छी है। इस प्रान्त का व्यापारिक भविष्य बड़ा महान् है, क्योंकि यहाँ तांबा, चाँदी, शीशा, लोहा, टीन और दूसरे बहुत से खनिज पाये जाते हैं। पर केवल अधिकतर टीन ही निकाली जाती है। नदी का शेष भाग क्वांगसी

(पश्चिमी क्वांग) और क्वांगटंग (पूर्वी क्वांग) प्रान्तों में है। क्वांगटङ्ग का कुछ भाग पहाड़ी है, शेष नदी का डेल्टा है।

चीनी लोग इन मैदानों में सिंचाई का बड़ा ध्यान रखते हैं और खूब खाद देते हैं। तभी तो दुनियाँ भर में सबसे अधिक घनी जन-संख्या (४० करोड़) का पेट भर पाता है।

मंचूरिया—पश्चिम में मंचूरिया एक खुश्क स्टेपी है, पर पूरब में तर है। ऊँचे पठारों में सोना, तांबा और सीसा अधिक है। पूरब की घाटियाँ अत्यन्त उपजाऊ हैं। मंचूरिया में चीनी किसान बस गये हैं, जो ज्वार, बाजरा, गेहूँ, फली, रेवाचीनी और जिन्सेङ्ग (एक औषध का पौधा) उगाते हैं। भीतर जाने के लिए प्रधान मार्ग **लिआओ** घाटी में होकर जाता है। इस देश की राजधानी **मुकडन** और **न्यूच्वांग** बन्दरगाह इसी **लिआओ** घाटी में है। **साइबेरियन** रेलवे मंचूरिया को पार करके ही **व्लाडीवोस्टाक** (प्रशान्त महासागरतट का रूसी बन्दरगाह) में पहुँचती है। इसी की एक शाखा **मुकडन** होकर **न्यूच्वांग** और **पोर्ट आर्थर** (जापानी) को जाती है।

उत्तरी चीन—उत्तरी चीन ह्वांगहो के बेसिन में स्थित है। यह नदी तिब्बत से निकलती है और अपनी बड़ी मोड़ में **आर्डोस** नामक रेगिस्तान को बन्द कर लेती है। फिर मङ्गोलिया से उन मैदानों में उतरती है जो **शान्सी** (पश्चिमी पहाड़) और शांटंग (पूर्वी पहाड़ों के) पठारों के बीच स्थित है। इसके निचले बेसिन का सबसे अधिक उपजाऊ भाग **लोयस** से ढका है। कई सदियों में मङ्गोलिया की हवाओं ने घाटियों को हज़ारों फुट गहरी उपजाऊ चिकनी मिट्टी से भर दिया है, नदियों ने ढीली लोयस (मिट्टी) को नीचे की ठोस तली तक काट लिया है, और वे ऊँचे-ऊँचे कगारों के बीच बहती हैं। सड़कें भी इसी तरह दबती जाती हैं, और कृत्रिम नाले बन जाते हैं।

पहले-पहल तो समस्त प्रान्त बिना झाड़ी वाले खेतों का निर्जन देश प्रतीत होता है।

लोयस प्रदेश को छोड़ने के बाद **हांगहो** उस कांप (बारीक मिट्टी) के मैदान में प्रवेश करती है जो **चिली** की खाड़ी के आस पास है। अन्त में वह इसी खाड़ी में गिरती है। जैसे-जैसे इसकी धारा मन्द होती जाती है, वैसे-वैसे यह अपने (मिट्टी के) बोझ को अपनी तली में गिराती जाती है। यह तली आस-पास के प्रदेश से ऊँची हो गई है और वह उथली खाड़ी को भी भरती जा रही है। इसके निचले किनारों पर बांध बँधे हैं, और झाऊ आदि के झाड़ लगे हैं। पर ये समय-समय पर टूट जाते हैं, जिससे भयानक बाढ़ के बाद नदी एक नई धारा बना लेती है। यह कभी पिचली की खाड़ी में गिरती है, कभी पीले सागर में गिरती है। निचले भाग में इसके किनारे कोई बड़ा शहर नहीं है।

पेकिङ्ग—चीन की राजधानी **पेकिङ्ग** उन पहाड़ों की तलहटी से दूर नहीं है जो चीन को मङ्गोलिया से अलग करते हैं। इस नगर से मंचूरिया, मंगोलिया, शान्सी और दक्षिणी चीन को प्रधान मार्ग जाते हैं। यह शहर ६० फुट ऊँची दीवार से घिरा हुआ है जिसमें कई फाटक हैं और जिसमें ऊँचे-ऊँचे बुर्ज बने हैं। इसमें चीनी नगर, तातारी नगर और सम्राट् का निवास आदि मुख्य भाग हैं। मन्चूरिया से आनेवाली रेल को तातरी-नगर में प्रवेश कराने के लिए जहाँ तहाँ दीवार तोड़ दी गई है। पर बहुत सा व्यापार अब भी ऊँटों और खच्चरों के काफलों के द्वारा होताहै। **पेकिङ्ग** रेल द्वारा अपने बन्दरगाह **टिन्टिसिन** से जुड़ा हुआ है, जो **पीहो** नदी के मुहाने पर पेकिङ्ग से ६० मील दूर है। टिन्टिसिन से ७०० मील लम्बी एक शाही नहर दक्षिण में **हांग्चाऊ** तक जाती है। इसको बने कई सदियां हो चुकी हैं। नहर का दक्षिणी भाग अब भी काम में आता है, पर उत्तरी भाग कई जगह बिना मरम्मत के पड़ा है। जो लाइन राजधानी

को यांग्टिसी के प्रसिद्ध व्यापारिक केन्द्र **हांकाऊ** से जोड़ती है वह शान्सी पठार के नीचे नीचे जाती है। जहाँ पठार पीछे छूट जाता है, वहीं यह ह्वांगहो को पार करती है और सिङ्गलिङ्ग पहाड़ पर चढ़ती है, जो ह्वांगहो को यांग्टिसी बेसिन से अलग करते हैं। अन्त में **हान** नदी की घाटी में पहुँच नहर यांग्टिसी में मिल जाती है।

उत्तरी चीन एक उपजाऊ कृषि प्रदेश है। भविष्य में इस देश के कला-कौशल के बढ़ जाने की बड़ी आशा है। **शान्सी** पठार (३००० फ़ुट) में कोयले और लोहे की अपार खानें पास पास हैं। बहुत सी तहें तो ४० फ़ुट मोटी हैं। रेलवे के खुल जाने पर कोयले की विशाल खानें न केवल उत्तरी चीन के वृक्षरहित मैदान को सस्ता ईंधन पहुँचायँगी, वरन् लोहे के बड़े कारख़ाने भी चल सकेंगे।

मध्य-चीन—यांग्टिसी तिब्बत के पठार से निकलती है और यूनानपठार के कारण पूरब को मुड़ जाती है, और सेचुआन के पहाड़ी प्रान्त में होकर बहती है। सेचुआन की लाल बलुई धरती पीली (लोयस) मिट्टी की तरह उपजाऊ है। यहां की जल-वायु भी अधिक अच्छी है। नदियां अधिक कड़ी चट्टानों पर होकर बहती हैं, और मैदानों तथा घाटियों को सींचने के काम आती हैं। **चैन्टू** का मैदान (२,५०० फ़ुट) दुनिया के बड़े उपजाऊ देशों में से एक है। **सेचुआन** की पहाड़ियों में चोटी तक मेड़ें बनी हैं। इनमें फावड़े से काम होता है और बड़ी बड़ी फसलें होती हैं। चाय, अफीम, नील, शक्कर, सन, तम्बाकू औषधियां, चावल, गेहूँ, मकई, दाल और फली आदि भिन्न भिन्न ऊँचाई पर उगाई जाती हैं। धान के खेतों को पानी में डुबोना पड़ता है। इनके चारों ओर मिट्टी की ऊँची ऊँची मेड़ें हैं, जिन पर रेशम के कीड़ों के लिए शहतूत के पेड़ लगे हैं। यहां अफीम चिलम में भरकर पी जाती है और कहा जाता है कि पानी भरे खेतों में काम करने से जो दर्द होता है वह

बन्द हो जाता है। **चुंकिंग** शहर एक छोटी सी नदी के संगम पर बसा है और सेचुआन की प्रसिद्ध मंडी है। चुंकिंग शहर के नीचे सेचुआन पठार से उतरते समय यांग्टिसी में प्रपात बन जाते हैं, पर **इचांग** में यह फिर नाव चलने योग्य हो जाती है।

निचली यांग्टिसी चौड़े (कांपवाले—बारीक मिट्टी से बने हुए) निचले मैदानों को पार करती। ये पुरानी झीलों के बेसिन हैं और नदी की मिट्टी से भर गये हैं। कुछ झीलें अब भी हैं और गरमी की वर्षा में नदी को ठीक रखती हैं। जब कि नदी में प्रायः ७० फ़ुट की बाढ़ आती है। क़स्बे बाढ़ की पहुँच से बाहर प्राकृतिक या कृत्रिम (बनी हुई) ऊँचाई पर बसे हैं। ये बाढ़ें अपने साथ लाई हुई मिट्टी की तह बिछाती रहती हैं और हर सौ वर्ष में सारे बेसिन को दो-तीन फुट ऊँचा कर देती हैं, टुंग्टिंग झील के रेतीले मैदान के उस पार **युआन** क्यांग और **सुआन** क्यांग नामक नदियां यांग्टिसीक्यांग में दाहिने किनारे पर मिल जाती हैं ये नदियां हुनान के पठार से आती हैं, जहां कोयला और लोहा साथ साथ पाया जाता है; कुछ और नीचे त्रिनगरी (हांकाऊ-हान्यांग-वूचाऊ) है, जहां लगभग दस लाख मनुष्य रहते हैं। **हांकाऊ (हान** का मुहाना) उस स्थान पर बसा है, जहां सिंगलिंग पहाड़ से आनेवाली हान नदी यांग्टिसी में मिल जाती है और उत्तर से दक्षिण को प्रसिद्ध मार्ग बनाती है; चीन भर में यह चाय की सबसे बड़ी मण्डी है। यहां तक समुद्र के बड़े बड़े जहाज़ आते हैं, छोटे छोटे तो **इचांग** तक पहुँचते हैं। यांग्टिसी के निचले मैदान प्रसिद्ध और घने नगरों से ढके हुए हैं। यांग्टिसी का बन्दरगाह शंघाई है, जो जहाज़ और व्यापार का एक बड़ा केन्द्र है। यहां से रेशम, रुई और चाय बाहर भेजी जाती है। मध्यवर्ती स्थिति के कारण यहां दूसरे स्थानों को भेजने के लिए भी बहुतसा सामान आता है। रेलवे द्वारा यह **नानकिंग** से मिला

हुआ है। **हांगचाऊ** में रुई और रेशम के कारख़ाने हैं, पर इसके बन्दरगाह में छोटे छोटे ही जहाज़ आसकते हैं। तेज़ ज्वारभाटा से भी अड़चन पहुँचती है।

दक्षिणी चीन—दक्षिणी चीन एक पहाड़ी प्रदेश है। इस प्रदेश के प्रधान पहाड़ों की पूरब-पश्चिम दिशा होने से और बीच में घने वन होने से **यांग्टिसी** और **सीक्यांग** के बीच आने-जाने में बाधा पड़ती है। पर **हांकाऊ** और **केन्टन** के बीच खुलनेवाली रेलवे दो घाटियों का अनुसरण करेंगी और इसके बीच में कोयले की खान भी पड़ेगी। पहले ये पठार घने पेड़ों से घिरे थे, पर अब पेड़ जल्दी जल्दी काटे जा रहे हैं। जंगल की कुछ उपज अब भी प्रसिद्ध है। कपूर एक पेड़ का सूखा हुआ रस होता है। दारचीनी दूसरे पेड़ की टहनियों की छाल होती है। शहतूत के पेड़ की भीतरी छाल क़ागज़ बनाने के काम आती है। पर मानसूनी प्रदेश में सबसे अधिक उपयोगी बांस होता है, जिससे बहुतसी चीज़ें बनती हैं। इसकी पत्तियों से छप्पर और चटाइयां बनती हैं, किल्लों की तरकारी बनाई जाती है। खनिज भी यहां बहुत हैं। घाटियां साफ़ कर ली गई हैं। इनमें चावल, चाय, अफ़ीम, रुई, ईख और उष्णकटिबन्ध की और चीज़ें पैदा होती हैं। भीतरी भाग में प्राचीन लोग रहते हैं, वन से ढके हुए पठार से बहुत चीनी लोग बाहर जाते हैं। सीक्यांग में कहीं कहीं रुकावटें हैं। फिर भी इस देश का यही प्रधान जल-मार्ग है। इसकी जन संख्या बहुत ही घनी है। चावल, लोगों का मुख्य भोजन है। **सीक्यांग** के डेल्टा में **केन्टन** (जो **केन्टन** नामी सीक्यांग की धारा पर बसा है) प्रधान बन्दरगाह है। **केन्टन** की स्थिति बड़े मार्के की है। उत्तर-पूर्व की नदियों द्वारा देश के भीतर बहुत दूर तक यहां से चीज़ें पहुँच सकती हैं। इसका बन्दरगाह बड़े बड़े जहाज़ों के लिए काफ़ी गहरा नहीं है, फिर भी यह व्यापार का प्रधान केन्द्र है। केण्टन

नदी में नावों की भीड़ रहती है। बहुत से लोग इन्हीं पर रहते हैं, और सारा काम-काज करते हैं। शहर के चारों ओर ऊँची दीवार है, पर इस की तंग और मैली गलियां बीमारी का घर हैं। यहां कई तरह के धातुओं और पत्थर का काम होता है। दूसरे उद्यम भी होते हैं। पर यह शहर चाय और रेशम इकट्ठा करने का सबसे बड़ा केन्द्र है। सीक्यांग के उत्तर में तट पर **एमाय** और **फूचू** नगर हैं।

हांगकांग—यह सीक्यांग के मुहाने पर एक द्वीप है। इसका एक छोटा सा प्रायद्वीप स्थल की ओर है। यह अँगरेज़ों के अधिकार में है। **विक्टोरिया** इसकी राजधानी है। जो व्यापार और जहाज़ी बेड़े का केन्द्र है। ब्रिटेन, हिन्दुस्तान और आस्ट्रेलिया के व्यापार का माल यहां और जगह भेजने के लिए आता है। सीक्यांग के मुहाने का **मकाओ** नगर पुर्चगाल के हाथ में है। **हैनान** का बड़ा द्वीप रोग का घर है। यहां लकड़ी ख़ूब होती है, तट पर तूफान (टायफून) आती हैं।

तिब्बत।

तिब्बत—(४,६३,००० वर्ग मील, जन संख्या २० लाख) तिब्बत का ऊँचा पठार **क्वेनलुन** और हिमालय पहाड़ों के बीच में स्थित है। ये दोनों पश्चिम की ओर पामीर में मिल गये हैं और पूरब की ओर पठार चौड़ा हो गया है। यहाँ कई पर्वत-श्रेणियां हैं, जो दक्षिण की ओर मुड़कर **ह्वांगहो, यांगटसीक्यांग, मीकांग,** और **सात्विन** नदियों के तंग पर्वत-मार्गों (गोर्ज) को अलग करती है। इन नदियों को छोड़ कर **सिन्ध** और **सांपू** (ब्रह्मपुत्र) भी यहीं पास-पास निकल कर भिन्न-भिन्न दिशाओं में बहती है। आगे चल कर सिन्ध हिमालय के पश्चिमी सिरे को और ब्रह्म-पुत्र पूर्वी सिरे को तोड़ कर हिन्दुस्तान में प्रवेश करती है। यहां वर्षा की कमी है, क्योंकि इसके

दक्षिण और पूर्व के पहाड़ गरमी में मेंह बरसाने वाली मानसूनी हवाओं को घुसने नहीं देते हैं। सरदी में अत्यन्त ठण्डी और बर्फ़ीली आंधियां बाहर की ओर चला करती हैं।

उत्तरी पठार में चौकोर पहाड़ियों की श्रेणियां चौड़ी घाटियों को अलग करती हैं। इन घाटियों में बहुत सी झीलें हैं। इसके सर्वोत्तम स्थानों में भी केवल घटिया, चरागाह हैं। पर यहां हिरण, याक, जङ्गली भेड़, रीछ, भेड़िया, सियार आदि जंगली जानवर बहुत हैं। कस्तुरिया हिरण जैसे हिमालय में मिलता है, वैसे यहां भी पाया जाता है। अधिकतर यह प्रदेश निर्जन है। पर दक्षिण की ओर घूमनेवाले तिब्बती लोग हैं, जो याक, टट्टू, भेड़ और बकरी चराते फिरते हैं। कुछ लोग झीलों के किनारे से नमक और सुहागा भी इकट्ठा करते हैं। पश्चिम में कुछ चांदी-सोना भी मिलता है। याक यहां के लोगों के लिए उसी तरह बड़े काम का होता है, जैसे टुन्ड्रा में रेनडिअर या रेगिस्तान में ऊँट। इसके बड़े बड़े ऊनी बाल होते हैं, जिससे इसे गरमी अच्छी नहीं लगती, पर यह कड़ी से कड़ी सरदी सह लेता है और लगभग चार मील की उँचाई पर चढ़ जाता है। यह बुरी से बुरी थोड़ी हरियाली पर भी निर्वाह कर लेता है। यह कपड़े, डेरे, बरतन और नावों के लिए भी अपने स्वामी को सामग्री देता है। उसका मांस भी खाया जाता है, पर निर्धन देश में इसका दूध बड़े ही काम का होता है। इससे मक्खन बनाया जाता है। यह मक्खन अक्सर जौ की लपसी या (दूध के बदले) चाय में मिलाया जाता है। चाय घटिया चीनी गट्टों की होती है और ऊँचे ऊँचे दर्रों से होकर याक की पीठ पर लाई जाती है। केवल याक ही यहाँ एक ऐसा जानवर है जो बड़ी बड़ी उँचाइयों पर ज़िन्दा रह सकता है। यह पैर का पक्का होता है, इसलिए इसे ऊँची-नीची धरती, हिम-नदी या पानी की तेज़ नदी में गिरने का डर नहीं रहता। बोझा ढोने के सिवा यह हल भी जोतता है। इस ठण्डे वृक्ष-रहित देश में ईंधन केवल इसके गोबर का ही होता

है। यह इतना क़ीमती होता है कि इसकी धुँवादार आँच से भोजन ही पकता है। केवल तापने के लिए यह अलग नहीं जलाया जाता।

दक्षिणी तिब्बत—केवल दक्षिणी तिब्बत की घाटियों में लोग स्थायी घर बनाकर बसे हैं। ये घाटियाँ समुद्र-तल से दो-तीन मील ऊँची हैं और नदियों से लाई गई बारीक गहरी उपजाऊ मिट्टी से भरी हैं। पहाड़ियों के ढालों पर मेड़ें बनी हैं और घाटियों में सिंचाई होती है। दाल, जई, जौ आदि ऐसी ही फ़सलें उगाई जाती हैं, जिनके लिए यहाँ की छोटी, गरम और ख़ुश्क गरमी की ऋतु और लम्बी और ठन्डी सरदी की ऋतु अनुकूल पड़ती है। अधिकतर लोग निर्धन हैं। इनके गांव उन घाटियों में बसे हैं जिनका पानी ब्रह्मपुत्र में बह आता है। ये लोग कुछ खेती करते और ऊँचे चरागाहों में याक, भेड़ और बकरी चराकर अपनी गुज़र करते हैं। बड़े बड़े क़स्बों में विशाल ऊँचे ऊँचे दुर्गाकार मन्दिर होते हैं। देश में बहुत से मठ हैं और थोड़े ही लोग विवाह करते हैं। इस प्रथा से जनसंख्या अधिक बढ़ने नहीं पाती और सबको भोजन मिल जाता है। खेती और चराई के सिवा कुछ लोग कपड़ा बुनने और धातुओं से बरतन आदि बनाने का काम करते हैं। बहुत से लोग लामा (बौद्ध पुजारी) हैं। तिब्बत पर नाम-मात्र को चीन का अधिकार है। विलायती लोगों के लिए यहां का द्वार बन्द है। १९०४ ईसवी में एक ब्रिटिश-सेना ज़बर-दस्ती राजधानी **लासा** में पहुँच गई। अन्त में यह सेना लौटा ली गई। लासा शहर ब्रह्मपुत्र की एक सहायक नदी के उत्तरी किनारे पर बसा है। यह एक विचित्र शहर है। यहां का राजभवन-मन्दिर अत्यन्त शोभा युक्त है। यहीं डलाई लामा रहते हैं। इसकी लाल छतें और सुनहरे गुम्बद पहाड़ी की उस चोटी पर बने हैं जो शहर भर से ऊँचा है। बौद्ध-एशिया के प्रत्येक भाग से यात्री लासा का दर्शन करने आते हैं। यह नगर देश के व्यापार का प्राकृतिक केन्द्र है। यहां चीन से चाय और सूती कपड़े, मंगोलीया से पशु तथा पशु-जन्य पदार्थ, और

हिन्दुस्तान से रेशमी कपड़े, चावल, नील, शक्कर और मसाले आते हैं। ल्हासा से ठीक पूर्व **सेचुआन** प्रान्त में होकर चीन को एक बड़ा मार्ग गया है। हिन्दुस्तान पहुँचने के लिए हिमालय के कठिन दर्रों और सिन्ध की घाटी में होकर आना पड़ता है। बोझा ढोने का सब काम जानवरों या मनुष्यों-द्वारा होता है। सोना, सुहागा, नमक, ऊन, ऊनी कपड़े, नमदे औषधियां और कस्तूरी यहाँ से बाहर जाती हैं। ल्हासा की सब कलायें धर्म से सम्बन्ध रखती हैं। पर पहाड़ों में मिलनेवाली मणियों और चांदी के सुन्दर आभूषण बनाये जाते हैं।

नवम अध्याय

जापानी साम्राज्य

जापान—(१,००० वर्ग मील, जन संख्या ५,७०,००,०००) एक द्वीप-समूह है, जो ५१ अक्षांस से लेकर कर्क रेखा तक फैला हुआ है। कर्करेखा **फारमोसा** द्वीपको पार करती है। इस द्वीप-साम्राज्य में प्रायः ३८०० द्वीप हैं। पर प्रधानद्वीप होकाइडो व **येज़ो** हान्शू व **हान्डो, क्यूशू** और **शिकाको** हैं। जापान के ही अधिकार में **कोरिया** का प्रायद्वीप है। होकाडो में एक मध्यवर्त्ती पहाड़ (८००० फुट) से घाटियाँ निकलती हैं। यहां कई ज्वालामुखी पहाड़ हैं। हान्डों में एक **सीढ़ीनुमा रिफ्ट घाटी** दोनों ओर उठी हुई है। किनारे पर ज्वालामुखी पहाड़ है। सबसे ऊँचा और सुन्दर **फूजीयामा** (१२, ४०० फुट) है, जो इस समय प्रसुप्त दशा में है। जापानी लोग इसे पवित्र मानते हैं। दूसरा पहाड़ **आसाम्रायामा** (८,२०० फुट) है, जो इस समय भी जाग्रत दशा में है। भूचाल अक्सर आते हैं और कभी कभी तो बड़े ही भयानक होते हैं। सन् १८९६ के भूचाल से जापान का उत्तरी तट १७५ मील तक उजड़ गया था, हज़ारों नावें डूब गई थीं। ७,००० मनुष्य मर गये थे। और ६०,००० बिना घर के हो गये थे। सन् १९२३ के भूचाल में ढाई लाख मनुष्य मरे, याकोहामा उजड़ गया, और टोकियो में १५ करोड़ पौंड की हानि हुई। १९२६ के मई मास में एक शान्त ज्वालामुखी के फटने से लगभग १०,००० मनुष्य मरे और बहुत सा घाटा हुआ।

नदियां उँचाई पर निकलती हैं, पर लम्बी बहुत कम होती

हैं। गरमी में मानसूनी वर्षा के होते ही उनमें बाढ़ आती है। भीतरी समुद्र विशाल हान्डो द्वीप को शिकाको और क्यूशो द्वीपों से अलग करता है। जापान के सबसे अधिक उपजाऊ भाग इसी ओर हैं। जापान एक पहाड़ी देश है। इसमें केवल $\frac{1}{6}$ भूमि खेती के योग्य है।

यह राज्य कई अक्षांशों में फैला हुआ है। इसलिए उत्तर से लेकर दक्षिण तक यहाँ कई प्रकार की जलवायु है। **सास्त्रलियन** में आर्क्टिक के समान कड़ी सरदी होती है और **फ़ारमूसा** में काफ़ी गरमी रहती है। सरदी की ऋतु में एशिया से ठंढी हवायें चलती हैं। वे जापानसागर से कुछ भाप अपने साथ ले लेती हैं। जापान के पहाड़ों पर चढ़ते समय उत्तरी-पश्चिमी जापान में यह भाप नमी में बदल जाती है। अत्यन्त ठंड के मारे यह नमी अक्सर बर्फ़ बनकर गिरती है। येज़ो तो साल में पाँच महीने तक बर्फ़ से ढका रहता है। **हान्डो** के भी उत्तर-पश्चिम में इतनी बर्फ़ पड़ती है कि घर बिलकुल ढक जाते हैं। गरमी में हवाएँ समुद्र से आती हैं और दक्षिण-पूर्व में विशेष रूप से पानी बरसाती हैं। नीचे प्रशान्तमहासागर से आनेवाली **जापान** अथवा **क्युरोसिवो** (कालीधारा) की गरमधारा दक्षिणी तट और कुछ पश्चिमी तट से टकराती है, जो इस तट को गरम रखती है और भारी वर्षा होने में सहायता देती है। इसके ऊपर से होकर आनेवाली हवाएँ भी गरम हो जाती हैं। पर सरदी में इनसे अधिक लाभ नहीं होता, क्योंकि हवाएँ स्थल से जल की ओर चलती हैं।

वनस्पति—पहाड़ों की बनावट, हवा, तापक्रम और वर्षा का असर इस द्वीप-समूह की वनस्पति पर स्पष्ट ही है। होकाडो (येज़ो) में जलवायु बड़ी विषम होती है। सरदी में ख़ूब बर्फ़ पड़ती है और बन्दरगाह जम जाते हैं। यहाँ उत्तरी स्काटलैंड के समान सिन्दूर (ओक), एल्म (एक जङ्गली पेड़) और सनोवर (बर्च) के पेड़ों के वन हैं। चूँकि यह प्रदेश अधिकतर ऊँचा है, इसलिए पेड़

छोटे ही छोटे होते हैं। यहाँ ठण्डक इतनी पड़ती है कि कोई अन्न नहीं पक सकता।

बीच में अर्थात् हान्डो के उत्तर-पश्चिम में भी जल-वायु कुछ कुछ विषम होती है। सरदी की ठंडी हवाएँ पश्चिमी पहाड़ों पर पानी और बर्फ़ ले आती हैं। पूर्वी ढालों पर गरमी की गरम हवाएँ ख़ूब पानी बरसाती हैं। पहाड़ों पर देवदार (सीडर) सनोवर (फर), बांस, कपूर, और लेकर (वह पेड़ जिससे बड़ी अच्छी बार्निश या तेल निकलता है) पेड़ों के वन हैं। वनों से कागज़ और दियासलाई बनाने के लिए लकड़ी मिल जाती है। (गन्धक ज्वालामुखी पहाड़ों के पास ही पाई जाती है) और दक्षिण अर्थात् हान्डो के दक्षिण-पूर्व में शिकाको और क्यूशो में सरदी की ऋतु सूखी और शीतल होती है, लेकिन गरमी की ऋतु गरम और तर होती है। धरती भी उपजाऊ है, इसलिए यहाँ तरह तरह के पौधे उगते हैं। खेती जापान का मुख्य धन्धा है। इससे ही अधिकतर लोगों को भोजन मिलता ह। ख़ास जापान का क्षेत्रफल डेढ़लाख वर्गमील है, इसमें $\frac{2}{3}$ वन और पहाड़ हैं। निचली धरती थोड़ी है और समुद्रतट के आस-पास या नदियों के निचले भाग में पाई जाती है। जो धरती ज्वालामुखी चट्टानों के घिसने से बनी है उसे छोड़कर और धरती बहुत उपजाऊ नहीं है। पहाड़ों पर ख़ूब पानी बरसने से निचली धरती में भी जल-धाराओं का जाल सा बिछ जात है। जहाँ कहीं सिंचाई हो सकती है वहीं बहुत बढ़िया चावल उगाया जाता है। ग़रीब लोगों को यह महँगा पड़ता है। वे अधिकतर सकरकन्द खाते हैं। वैसे यहाँ ४,००० तरह का चावल उगता है जो भिन्न भिन्न धरती, ऊँचाई और पानी के अनुसार होता है। ऊँचाई पर मेड़ें बाँध दी जाती हैं। देश का प्रधान भोजन होने से बहुत सा चावल बाहर से भी मँगाया जाता है। जौ, तरकारी, राई और गेहूँ, बाजरा, तम्बाकू, कपास भी पैदा होता है। पर इन सब फ़सलों का क्षेत्र चावल के क्षेत्र से कहीं कम होता है। बहुत सी कपास हिन्दुस्तान से आती है।

चाय भी ख़ूब होती है और अधिकतर संयुक्त-राष्ट्र अमरीका को भेजी जाती है; वहाँ इसकी बड़ी मांग है। यह उत्तर-पश्चिम में भी उगती है, क्योंकि अधिक बर्फ़ पौधे को पाले से बचाती है। रेशम के कीड़ों को पत्तियां खिलाने के लिए शहतूत भी बहुत उगता है। पर पेड़ों में पत्तियाँ नहीं रहने पातीं, जिससे ये पेड़ दूसरी फ़सलों पर अधिक छाया नहीं डालते। रेशम के कीड़े वसन्त, शिशिर, और कभी कभी गरमी में बढ़ाये जाते हैं। यह काम अधिकतर स्त्रियां और बच्चे करते हैं। रील बनाने का काम तब होता है, जब खेतों में काम नहीं हो सकता है। रेशम, जापान की मुख्य दिसावरी वस्तु है। कई तरह के फल भी होते हैं पर अच्छे नहीं होते क्योंकि जब फल को पकाने के लिये सूखी जलवायु और पकानेवाली धूप मिलनी चाहिए तभी यहाँ शिशिर में भारी वर्षा होती है। जापानी खेती में कड़ा परिश्रम करना पड़ता है, क्योंकि खेत छोटे छोटे होते हैं और हमारे देश की तरह यहाँ जानवर भारी काम नहीं करते। धरती बहुत गहरी खोदनी पड़ती है और बरसात में सावधानी से निकाई जाती है। खेतों में लगातार खाद और पानी देना पड़ता है। खाद सभी तरह की होती है। मछली का भी बचा-खुचा भाग डाला जाता है। जगह बचाने के लिए जो फ़सलें बारी बारी से पकती हैं, वे एक-दम अलग अलग पंक्तियों में लगाई जाती हैं। जौ और फली अक्सर साथ साथ उगाये जाते हैं। फली को गाजर, मकई, बाजरा, और मूली के साथ मिला देते हैं। जौ पहले पकता है और हाथ से काट लिया जाता है और घरों के नीचे शहतूत की टहनियों पर सूखने को टाँग दिया जाता है। यहाँ पर भी जगह की बचत की जाती है क्योंकि हमारे यहाँ खेतों या पैरों में सूखने के लिए छोड़ देते हैं। नील, कपास, सन और तम्बाकू भी उगाई जाती है और चावल कट जाने पर गीले खेतों में गेहूँ, जौ या सरसों को रबी (सरदी की ऋतु में) की फ़सल में बो देते हैं, चूँकि तट अधिक है, समुद्रतट पर मछली मारने का काम बहुत होता है। मछली को छोड़कर जापानी लोग शाकाहारी होते हैं।

कुछ घोड़े और गाय बैलों से हल जोतने और पटेला चलाने के सिवा खेती का सारा काम भी हाथ से करते हैं, क्योंकि चीन के समान जापान में भी पहाड़ियों पर प्राकृतिक चरागाहों का अभाव है। उपजाऊ धरती इतनी क़ीमती होती है कि वह केवल घास उगाने के लिए नहीं छोड़ी जा सकती। इसलिए ढोर और पालतू जानवर बहुत ही कम हैं। रेशम और रुई से ऊन महँगी बिकती है, क्योंकि ऊन बाहर से मँगानी पड़ती है। बोझा भी बैल या घोड़े गाड़ियों में लादने के बदले टोकरियों में भर के पीठ पर ले जाते हैं।

जापान में खनिज भी बहुत हैं। कोयला और लोहा पाया जाता है, पर जैसे चीन में दोनों साथ साथ मिलते हैं वैसे वे दोनों यहां साथ साथ नहीं मिलते हैं। कोयले की सबसे बड़ी खाने **होकेडो** और **क्युशू** में हैं। तांबा और सुरमा **शिकाको** में बहुत है, टोकियो से १०० मील उत्तर **आशिओ** में जापानी तांबे की खाने एशिया भर में बड़ी हैं। सोना, चांदी, शीशा, गन्धक मिट्टी का तेल **येज़ो** में मिलता है। मिट्टी का तेल मध्य **हांडो** और **फारमूसा** में भी पाया जाता है। चिकनी चीनी मिट्टी से बहुत ही सुन्दर बरतन बनते हैं। वार्निश, गोटा और दूसरे बारीक काम बहुत वर्षों से होते आये हैं। गत शताब्दी से जापान के कारख़ानों में विलायती ढंग से काम होने लगा है। लोहे और फौलाद के बड़े बड़े कारख़ाने (विशेष कर **कोबी** और **ओसाका**) में चलने लगे हैं। शिक्षा, सेना आदि जाति के सभी कामों में नया जीवन आ गया है। १९०४ में रूस और इससे पहले चीन को हराने से जापान के हाथ **कोरिया** और **पोर्टआर्थर** लगा। और वह संसार की बड़ी शक्तियों में गिना जाने लगा। जापान के अधिकतर लोग दक्षिण में रहते हैं, क्योंकि यहीं सर्वोत्तम जलवायु, सर्वोत्तम प्राकृतिक मार्ग और सबसे अधिक चौड़े मैदान हैं।

ठीक दक्षिण-पश्चिम में **नागासाकी** है जहाँ एक सुन्दर गहरा

और स्थल से घिरा हुआ बन्दरगाह है। कोरिया और मध्य चीन का निकटतम बन्दर होने से यहीं डाक आती जाती है। पास ही में कोयले की खानें हैं, जहाँ से चीन और अमरीका के बीच व्यापार करनेवाले जहाज़ों को ईंधन मिल जाता है। सस्ता कोयला मिलने से यहीं फौलादी जहाज़ बनाने में भी सुभीता रहता है। शहर एक जलधारा के दोनों ओर बसा है। जापानी नगरों की भांति यहां की गलियां भी तंग हैं।

भीतरी समुद्र के पूर्वी सिरे पर कुछ कुछ बड़ा और उपयोगी मैदान है। यहां एक खाड़ी के सिरे पर और एक नदी के मुहाने पर जापान में दूसरे नम्बर का **ओसाका** शहर है। यहां पूर्व और पश्चिम, उत्तर और दक्षिण से कई सड़कें मिलती हैं। आस पास की धरती चपटी होने से नहरें बनाने में सुभीता हो गया है। इसी से **ओसाका** "जापान का वेनिस" कहलाता है। चारों ओर से बड़े बड़े मार्गों के मिलने से ओसाका की स्थिति सैनिक दृष्टि से बड़े महत्त्व की हो गई है। इसी लिए यहां मज़बूत क़िलाबन्दी है। क़िला ४० फुट लम्बे और दस फुट चौड़े पत्थरों से बना है। बाहर गहरे जल से भरी हुई विशाल खाई है। ओसाका में रुई बहुत है। जलवायु नम है, बिजली की कमी नहीं, और अच्छे मजदूर मिल जाते हैं। इसलिए यह रुई कातने और सूती कपड़ा बुनने का जापान भर में सबसे बड़ा केन्द्र है और अक्सर "जापान का मैनचैस्टर और लिवरपूल" कहलाता है। पर **बिवा** झील का पानी बहा लानेवाली नदी ने यहां इतनी मिट्टी जमा कर दी है कि बन्दरगाह बहुत ही घट गया है। इसलिये अब इस मैदान का बन्दरगाह **कोबी** है। कोबी में ओसाका की तरह रुई के बड़े बड़े कारखाने हैं और आज-कल के बड़े बड़े जहाज़ों के लिए खूब गहरा पानी है। इस बन्दरगाह में रुई अमरीका से आती है और यह बदले में चावल, विचित्र रम्य वस्तुएँ और बांस आदि बाहर भेजता है। और आगे पूर्व वाले मैदान में प्रसिद्ध शहर **नागोया** है। यह भी पूर्व-पश्चिम-

वाली सड़क पर है, जहां और मार्ग भी मिलते हैं। यह मैदान चावल उगाने के लिए बड़ा ही अनुकूल है। शहर में कागज, दियासलाई और चीनी के बरतन बनाने के कारखाने हैं। इन चीज़ों के बनाने के लिए सारी सामग्री शहर के आसपास ही मिल जाती है।

राजधानी—जापानियों के पूर्वज एशिया के स्थल से ईसा के १,००० वर्ष पूर्व यहाँ आये। उनके लिए बिवा झील के पास चौड़े मैदान में **कियोटो** (प्राचीन राजधानी) बड़ा ही अनुकूल था। यह पहाड़ियों से घिरा था और स्वयं भी ३६ चोटियों पर बसा था। यह शहर १८६८ तक राजधानी रहा। यह उत्तम चाय और रेशम के प्रान्त का केन्द्र है। राजकीय समय की दस्तकारियाँ (चीनी के बरतन, पंखे, काँसे का काम आदि) अब तक यहाँ बनती हैं। यहाँ विलायती असर बहुत कम पड़ा है। जब सारे जापान पर एक राजा का अधिकार हो गया तब सबसे बड़ा दक्षिणी-पूर्वी मैदान ही राजधानी के लिए अधिक उपयुक्त समझा जाने लगा। यहीं पूर्वी-दक्षिणी और पूर्वी-पश्चिमी सड़कों के संगम पर **टोकियो** (पूर्वी राजधानी) है। बड़े बड़े होटलों, ट्रमगाड़ी, विशाल देशी तथा विलायती दुकानों और कारखानों ने टोकियो की काया पलट दी है। अब टोकियो में प्रसिद्ध विश्व-विद्यालय, है। रेशम, चीनी के बरतन, नगीने के काम, दियासलाई, मशीने और खिलौनों के अनेक कारखाने हैं। यहाँ का बन्दरगाह कभी अच्छा न था। जो कुछ था सो भी नदी ने भर दिया। इसलिए टोकियो की खाड़ी में राजधानी का बन्दरगाह याकोहामा बनाया गया। याकोहामा कोई वैसा सुन्दर शहर नहीं है। यहाँ से टोकियो को बिजली की रेलवे जाती है। याकोहामा से आस्ट्रेलिया, हिन्दुस्तान और योरप को बराबर जहाज़ छूटा करते हैं।

फारमूसा—फारमूसा की जलवायु और बनस्पति उष्णकटिबन्ध की सी है। द्वीप का अधिकतर भाग पहाड़ी (१४,००० फुट) है और वन से ढका है, जहाँ की प्रसिद्ध उपज कपूर है। चावल, चाय,

सकरकन्द और शक्कर द्वीप की मुख्य उपज हैं। पूर्वी भाग में बसे हुए लोग असभ्य हैं। पश्चिमी भाग के लोग चीनियों की सन्तान हैं। जहाज़ों के लिए इस द्वीप का तट भयानक है। एक मात्र सुन्दर बन्दरगाह **किलुंग** है। इसके पास कोयला भी निकलता है। १८९५ में चीन को हराने पर यह द्वीप जापान को मिल गया। इसकी जन-संख्या ३० लाख से ऊपर है।

क्युराइल (धुआँ देनेवाले द्वीप)—ये ज्वालामुखी हैं। इनके किनारे एक-दम ढालू हैं और यहाँ गरम चश्मे बहुत हैं।

कोरिया

कोरिया—(८४,००० वर्ग मील, जन-संख्या १,७०,००,०००) यह एक पहाड़ी प्रायद्वीप है। इसके निचले प्रदेश पीले सागर की ओर हैं। इस देश के बीच में रीढ़ के समान एक पर्वत-श्रेणी चली गई है, जो पश्चिमी तट की अपेक्षा पूर्वीतट के अधिक पास है। पूर्व की ही ओर इसका ढाल है। पश्चिम की ओर यह पहाड़ धीरे धीरे उपजाऊ मैदान और घाटियों में बदल गया है। यहाँ कई छोटी छोटी नदियां वर्षा का पानी ले आती हैं। दक्षिणी-पश्चिमी तट से कुछ दूर बहुत से पहाड़ी द्वीप-समूह हैं, जिनकी संख्या १०,००० बतलाई जाती है। इनमें से कई में लोग रहते हैं और खेती करते हैं। इस देश की जलवायु भी विषम है। गरमी की ऋतु गरम होती है। आस-पास समुद्र होने से कुछ कुछ इसमें कमी हो जाती है, पर जाड़ा ख़ूब पड़ता है। पानी गरमी में बरसता है। सबसे अधिक वर्षा पहाड़ के पूर्वी ढाल पर होती है। इसी लिए यह घने बन से ढका है। सबसे अधिक उपजाऊ भाग पश्चिमी तट पर है, जहाँ चावल, बाजरा, फली, सन, गेहूँ तम्बाकू, कपास और जिन-सेन* होती है। उत्तर में बहुत सा सोना निकाला जाता है।

* एक दवाई का पौधा।

यहाँ कोयला, लोहा और खनिज भी हैं, पर ये अभी कम निकाले जाते हैं। तट-प्रदेश में जंगली पक्षी और समुद्र में मछलियाँ बहुत हैं। पर भयानक तथा ऊँचे ज्वारभाटा के कारण पश्चिमी तट पर नाव चलाना कठिन है। पश्चिमी तट पर केवल एक अच्छा बन्दरगाह **फूसन** है। यह पश्चिमी तट के **चेमलपो** बन्दरगाह से रेलवे द्वारा मिला दिया गया है। रेलवे **सिउल** राजधानी से होकर जाती है। आगे चल कर यह साइबेरिया की रेलों से मिल गई है। जिस नदी पर **सिउल** बसा है उसमें बड़ी कठिनाई से यहां तक नावें आती हैं। शहर चीनी ढंग से बसा है। अब यहां ट्रामगाड़ी भी चलने लगी है।

सन् १९१० में कोरिया देश जापानी राज्य में मिला लिया गया। दक्षिणी घाटियों में जापानी किसान बस गये हैं। वे इस देश को **चोसेन** नाम से पुकारते हैं। चावल, फली, दाल, खाल, ढोर और सोना बाहर भेजा जाता है। सूती कपड़े, मशीनें, मिट्टी का तेल, घास का कपड़ा और सक्कर बाहर से मँगाई जाती है।

इन्डोचीन—ये देश हिन्दुस्तान और चीन के बीच स्थित हैं। वे प्रायः भिन्न भिन्न राजनैतिक भागों में बँटे हैं। पूर्वी प्रदेश फ्रांसीसी अधिकार में हैं। पश्चिमी भागों में अँगरेज़ी राज्य है। बीच में स्याम का स्वतन्त्र राज्य है। इस प्रदेश में मलयप्राय-द्वीप को छोड़ कर प्राकृतिक प्रदेश ये हैः—(१) उत्तरी उच्च प्रदेश और कुछ पर्वत-मालायें जो मीकांग, मीनाम, साल्विन और इरावदी की घाटियों को अलग करती हैं। और (२) इन नदियों की निचली घाटियाँ, डेलटे और समुद्रतट-वर्ती प्रदेश हैं। उपजाऊ होने के कारण निचले प्रदेश अधिकांश लोगों का पोषण करते हैं। पर इनके बीच आने-जाने में कठिनाई पड़ती है।

उत्तरी उच्च प्रदेश—इन पहाड़ों और ऊँची घाटियों में सघन वन हैं, जिनका अभी तक ठीक ठीक पता नहीं लग पाया है। यहाँ

हाथी, रीछ, गैंडा, भैंसा और बन्दर आदि जंगली जानवरों का निवास है। हाथी पकड़ लिये जाते हैं और अकसर नदियों तक लट्ठे ढोने के काम आते हैं। नदी में बहते बहते ये लट्ठे नीचे की ओर मुहाने पर पहुँच जाते हैं, जहाँ से वे बाहर भेजे जाते हैं। सबसे अधिक मूल्यवान् लकड़ी सागौन की होती है और इसके लिये ब्रह्मदेश बहुत प्रसिद्ध है। जंगल से और भी उपयोगी चीज़ें मिलती हैं। इस प्रदेश में लाल, (जो ब्रह्मदेश में निकाले जाते हैं) नीलम, सोना और जेड (एक प्रकार का सफ़ेद बहुमूल्य पत्थर) पाये जाते हैं। मिट्टी का तेल इस नदी की घाटी में मिलता है। कोयला ऊपरी ब्रह्मदेश और उत्तर-पूर्वी टांकिंग में निकाला जाता है। टांकिंग, स्याम और ब्रह्मदेश से मिले हुए हैं। ब्रह्मदेश में शान रियासतें स्थित हैं। यह प्रदेश इतना जंगली है कि यहाँ के लोग प्रायः स्वाधीन हैं।

निचले प्रदेश—इन्डोचीन की बड़ी बड़ी नदियों में धारा की तेज़ी से नाव चलने में बाधा पड़ती है। इरावदी सर्वोत्तम जल-मार्ग बनाती है। **साँगकोई** नदी में नावें चीनी सीमा तक पहुँच सकती हैं। **मीकांग** नदी लगभग उस स्थान तक नाव चलने योग्य है जहाँ यह स्याम की सीमा बनाती है। इन सब नदियों में कांप (कीचड़) भरी रहती है, जिससे इन्होंने अपने बड़े बड़े डेल्टा बनाये हैं। दक्षिणी पश्चिमी मानसून के चलने के समय (गरमी में) इनमें खूब बाढ़ आती है।

ये बाढ़ें चावल उगाने में सहायता देती हैं। यहाँ से दिसावर भेजने की मुख्य वस्तु चावल है। मछली और चावल ही यहाँ के लोगों का साधारण भोजन है। मछली न केवल समुद्र में वरन् नदियों और झीलों में भी पकड़ी जाती हैं। कम्बोडिया की बड़ी झील, जो मीकांग नदी से मिली हुई है, मछली के लिए बहुत प्रसिद्ध है। बहुत सी मछलियाँ नमक मिला कर आगे के लिए रख ली जाती हैं। भीतरी

दलदलों के खारी पानी और समुद्र-तट के पासवाले अनूपों से नमक मिल जाता है। तट के बहुत से भागों में गोरन, (लेगून) बांस और ताड़ के वन हैं।

इन्डोचीन की जल-वायु गरम और तर है। मई से सितम्बर तक दक्षिणी-पश्चिमी मानसून अपने साथ भारी तूफ़ान और २०० इंच (इरावदी की घाटी में इससे भी अधिक) की वर्षा ले आती है। सितम्बर से मार्च तक उत्तरी-पूर्वी मानसून के चलने से ऋतु खुश्क और हवा शीतल रहती है। मलय-प्रायद्वीप और पूर्वी द्वीप-समूह में भूमध्य-रेखा की जल-वायु पाई जाती है। यहां खूब गरमी होती है और साल भर पानी बरसता रहता है। समुद्री हवा और उँचाई (प्रायः सभी द्वीप समुद्र-तल से ७०० फुट से अधिक ही ऊँचे हैं) से कुछ कुछ गरमी मन्द पड़ जाती है।

इन्डोचीन और प्रशान्त महासागर के टापुओं के लोग सीधे-साधे हैं। यह लोग पशु और मछली की शिकार अथवा खेती से जीविका कमाते हैं। कहीं कहीं अब खानों में भी खुदाई होने लगी है। इन्डोचीन के लोग अधिकांश किसान हैं। पर वे खेती करने में चीन, जापान या हिन्दुस्तान के किसानों के समान चतुर नहीं हैं। जब मैदान में बाढ़ आती है तभी वे धान उगाने का काम आरम्भ करते हैं। उन्हें खेतों के पास रहना पड़ता है। दलदल और जङ्गली जानवरों से बचने के लिए वे ऊँचे ऊँचे खम्भों पर सागौन या बांस के घर बनाते हैं। कुछ लोग बेड़े या नाव पर रहते हैं। कभी किसी किसी के घर में बांस के खम्भे और ताड़ के छप्पर होते हैं।

आना-जाना जलमार्ग-द्वारा होता है। स्थल-मार्ग वा गाडियां बहुत थोड़ी हैं। देशी गाड़ियों के पहिये बहुत ऊँचे होते हैं, जिससे नदी या डूबे हुए मैदान को पार करने में सुभीता होता है। इन गाड़ियों को बैल या भैंसे खींचते हैं। शहरों में रिकशा गाड़ी (जिन्हें मनुष्य खींचते हैं) चलती है।

कपड़ा बहुत कम पहना जाता है। पुरुष के लिए कमर से नीचे के शरीर को ढकने के लिए लुंगी (लंगर) और स्त्रियों को छाती ढकने के लिए एक झूला भर चाहिए। जूता, मोज़ा, और टोपी की आवश्यकता नहीं पड़ती। चावल, मछली और फल उनका मुख्य भोजन है। पर चावल कुछ स्वादु-रहित होता है, इसलिए भात को स्वादिष्ट बनाने के लिए वे उसे मछली के अचार के साथ खाते हैं।

यहाँ का प्रधान धर्म बौद्धधर्म है। यही मत जापान, चीन, तिब्बत, लंका (कहीं कहीं हिन्दुस्तान में भी), ब्रह्मदेश और स्याम में फैला हुआ है।

फ्रांसीसी इन्डोचीन (२,५०,००० वर्ग मील, जन-संख्या १,७०,००,०००) इन्डोचीन का पूर्वी भाग फ्रांस के अधिकार में है। उत्तरी प्रांत **टाङ्किंग** है। सांगकोई का डेल्टा इस प्रांत में बहुत उपजाऊ और आबाद है। भीतरी पठार चीन से मिला हुआ है, जहाँ कोयला तथा अन्य खनिज मिलते हैं। यहाँ का मुख्य नगर **हेनोई** है, जो समस्त फ्रांसीसी इन्डोचीन की राजधानी है। शहर अच्छा बना है, पर यहाँ तक केवल छोटे छोटे जहाज़ों की ही पहुँच हो सकती है। यहाँ से कुछ दूर **सांगकोई** घाटी तक, और फिर दक्षिणी चीन में यूनानफू तक एक रेलवे गई है। दक्षिण में एक रेलवे समुद्र-तट के पास पास जाती है। टांकिंग के दक्षिण में **अनाम** है। **अनाम** के पूर्वी तट पर तंग मैदान है। अधिकांश प्रदेश पहाड़ी है और घने बन से ढका है। इन्डोचीन के और भागों से भिन्न यहाँ उत्तरी-पूर्वी ट्रेड हवायें अधिकतर पानी सरदी में बरसाती हैं, जो खेती के लिए अच्छा नहीं होता है। तट पर बसे हुए नगरों को भी इन हवाओं के वेग से हानि पहुँचती है। कभी कभी तूफ़ान (टायफून) भी आ जाते हैं। इसलिए जहाज़ों को यहाँ सदा भय रहता है। मुख्य नगर **ह्यू** है, जो एक घटिया बन्दरगाह है। **मीकांग** नदी का ऊपरी भाग **टांकिंग** और **अनाम** की पश्चिमी सीमा बनाता

है। इस नदी के निचले भाग और डेल्टा में **कम्बोडिया** और निम्न **कोचीन** चीन के उपजाऊ प्रांत हैं। यहाँ पर भी धान खूब पैदा होता है। पहाड़ी भागों में लकड़ी बहुत होती है। रूई, मसाला, चाय, क़हवा और दूसरी फ़सलें भी पैदा की जा रही हैं। इस प्रदेश की राजधानी **सैगून** है। यहाँ का बन्दरगाह बहुत अच्छा है और नाव चलने योग्य छोटी नदी तथा रेलवे द्वारा यह नगर **मीकाङ्ग** नदी से मिला हुआ है।

स्याम—(१,९५,००० वर्ग मील, जन-संख्या ९२ लाख) स्याम का स्वतन्त्र देश आकार में हृदय के समान है। इस देश के मुख्य तीन भाग हैं: (१) पूर्व के प्रदेश के पानी को **मीकांग** की सहायक नदियाँ बहा ले जाती हैं, पर बहुत सी तेज़ नदियों ने इसकी उन्नति में बाधा डाल दी है। (२) बीच में **मीनाम** नदी का बेसिन है। स्याम के अधिकांश लोग इसी मीनाम तथा इसकी सहायक नदियों के किनारे और स्याम की खाड़ी के ऊपरवाले डेल्टा में रहते हैं। चावल उगाना और मछली मारना नदी के किनारेवाले लोगों का मुख्य धंधा है। पहाड़ों के बनों से लकड़ी मिलती है। इसलिए चावल, सागौन, सूखी और नमकीन मछली ही अधिकतर दिसावर को भेजी जाती है। (३) दक्षिण में स्याम का ही अधिकार योजक के उस बड़े भाग पर भी है जो मलय-प्रायद्वीप के चौड़े सिरे को प्रधान स्थल से जोड़ता है। इस प्रदेश की मुख्य उपज टीन है, जो कड़े पत्थर की पर्वतश्रेणी पर पाई जाती है। इस देश की राजधानी **बंकोक** है जो मीनाम के डेल्टा में समुद्र से ३८ मील की दूरी पर बसा है। स्याम की खाड़ी में तूफ़ान नहीं आते हैं। पर नदी का मुहाना फँसा होने से केवल छोटे ही जहाज़ यहाँ तक आ सकते हैं। यहाँ के विशाल मन्दिरों में प्राचीन सभ्यता के चिह्न अब तक पाये जाते हैं। इन मन्दिरों और महलों को देखकर मनुष्य दंग रह जाते हैं। वैसे यहाँ छायादार नवीन चौड़ी सड़कों, नहरों, बग़ीचों, टेलीफ़ोन और ट्रामगाड़ियों से भी शहर की शोभा बढ़ जाती

है। स्याम-निवासी स्वतंत्रता के बड़े प्रेमी होते हैं। वे अपने देश को मुआंगथाई (स्वाधीन देश) कहते हैं। दो बलवान् पड़ोसियों के बीच में घिरे होने पर भी वे अब तक स्वाधीन हैं। स्याम-देश के बहुत से विद्यार्थी उच्च शिक्षा ग्रहण करने के लिए अमरीका और योरप जाया करते हैं, पर लौटने पर वे देश के ही रहन-सहन और बोल-चाल को पसन्द करते हैं।

स्ट्रेट्स सेटिलमेन्ट्स और **मेले स्टेट्स**—मलय-प्रायद्वीप दक्षिण-पूर्व की ओर लगभग भू-मध्य-रेखा के पास तक चला गया है। यह निचले **क्रा** योजक द्वारा इन्डोचीन से जुड़ा हुआ है। प्रायद्वीप के आर पार जहाज़ों के लिए नहर खोदने का प्रस्ताव हो चुका है। यदि यह नहर खुल जाय तो कलकत्ता और चीन के बीच ६६० मील का फेर बच जाय और बंकोक से ब्रह्मदेश को १,३०० मील कम चलना पड़े। **मलक्का** प्रणाली इसे सुमात्रा से अलग करती है। इस धारा के मलय-तट पर ब्रिटिश स्ट्रेट्स सेटिल मेन्ट्स स्थित है। इनमें **वेलेज़ली** प्रांत तथा **मलक्का** और **सिंगापुर, पेनांग** तथा **लबआन** द्वीप शामिल हैं। पेनांग द्वीप में टीन बहुत है, और इसका **जार्ज टाऊन** बन्दरगाह भी अच्छा है। पर मलक्का को उसके बन्दरगाह के भर जाने से पीछे रह जाना पड़ा। यह प्रायद्वीप कई रियासतों में बँटा है। दक्षिणी देशी रियासतें अँगरेज़ों के अधिकार में हैं। उत्तरी देशी रियासतें स्याम की देख-भाल में हैं। स्ट्रेट्स सेटिलमेन्ट्स का ही गवर्नर हिन्दमहासागर के **कोकोस** और **क्रिसमसद्वीपों** पर शासन करता है। दुनिया भर में जितनी टीन होती है, उसकी आधी से भी अधिक यहाँ खोदी जाती है। हर साल दस करोड़ रुपये की टीन विलायत पहुँचती है। रबड़ के जंगल और बग़ीचे भी यहाँ बहुत हैं। प्रतिवर्ष १२ करोड़ रुपये की रबड़ बाहर भेजी जाती है। नारियल, काली मिर्च और मसालों की उपज भी बढ़ रही है।

सिंगापुर—सिंगापुर इसी नाम के बन्दरगाह पर बसा है। यहाँ पचास से भी अधिक स्टीम-लाइनों का मेल है। हर साल लगभग १२,००० जहाज़ यहाँ आते हैं और निःशुल्क बन्दरगाह होने से यहाँ बहुत बड़ा व्यापार होता है। योरप, अमरीका आदि के जहाज़ यहाँ कुछ न कुछ लाते ही रहते हैं। कोयला लेने का क़िलाबन्द स्टेशन तो यह पहले ही था, अब यहाँ ब्रिटिश बेड़े का एक बड़ा अड्डा बन रहा है।

मलय-द्वीप-समूह—हिन्दमहासागर और प्रशान्तमहासागर के बीचवाले द्वीप तीन समूहों में बाँटे जा सकते हैं। सुन्डा-द्वीप हिन्द-महासागर से लगे हुए हैं। इनमें सबसे बड़े **सुमात्रा** (१,६२,००० वर्ग मील) और जावा (५०,५०० वर्ग मील) हैं। केवल **टायमर** द्वीप का पूर्वी भाग पुर्त्तगाल के अधिकार में है। शेष पर डच लोगों का राज्य है। कहवा, शक्कर, तम्बाकू, चाय, केकाओ और नील मुख्य उपजें हैं, जो दिसावर को भेजी जाती हैं। सबसे अधिक उपजाऊ और अधिक घना बसा हुआ द्वीप **जावा** है। इसके उत्तरी-पूर्वी सिरे पर बसा हुआ **बटैविया** शहर समस्त पूर्वी डच-द्वीप-समूह की राजधानी और व्यापार का एक प्रधान केन्द्र है। सुमात्रा के ठीक पूर्व बांका और बिलिटन नाम के छोटे छोटे द्वीप मलय-प्रायद्वीप की ही पर्वतश्रेणी हैं। इसी लिए यहाँ भी टीन निकलती है।

बीच के द्वीप-समूह में बोर्नियो (२,१३,००० वर्ग मील, जनसंख्या १६ लाख) और **मोलक्का** या **मसाले के द्वीप** (४४ वर्ग मील) शामिल हैं। इस समस्त द्वीप-समूह पर डच लोगों का अधिकार है। केवल बोर्नियो का उत्तरी-पश्चिमी भाग अँगरेज़ों के हाथ में है। **सरावक** एक स्वतन्त्र रियासत है, जो एक अँगरेज़ की निजी जायदाद है। यहाँ रबड़, मिट्टी का तेल, सोना और साबूदाना बहुत मिलता है। इन द्वीपों की उपज सुन्डा-द्वीपों की सी ही है। जायफल और लौंग अधिकतर मसाले के द्वीपों में ही मिलते हैं।

उत्तरी-पूर्वी द्वीप-समूह में **फिलीपायन** द्वीप (१,२८,००० वर्ग मील, जन-संख्या १ करोड़ ३ लाख) हैं। १८९८ ईसवी में संयुक्त-राष्ट्र ने इन द्वीपों को स्पेनवालों से ले लिया। इनमें **लूजन** द्वीप सबसे अधिक प्रसिद्ध है। इसी में इस द्वीप-समूह की राजधानी **मेनिला** शहर स्थित है। इसका बन्दरगाह बहुत ही अच्छा है। इन द्वीपों में उच द्वीपों की सभी उपजें होती हैं। पर दिसावर भेजने के लिए यहाँ की सबसे मूल्य-वान् वस्तु मनिह्ला सन है। दूसरा नम्बर शक्कर, खोपड़ा और नारियल के तेल का है।

पूर्वी द्वीपसमूह के प्रायः सभी भागों में खनिज पाये जाते हैं। कोयला दूर दूर तक पाया जाता है। लोहा, सोना और ताँबा भी मिलता है। पर अभी खनिज कम निकाले जाते हैं। केवल बाँका और बिलिटन में टीन, बोर्नियो में लोहा, कोयला और सोना, सुमात्रा में कुछ कोयला निकलता है। मिट्टी का तेल सुमात्रा, जावा और बोर्नियो में बहुत निकाला जाता है।

द्वितीय भाग

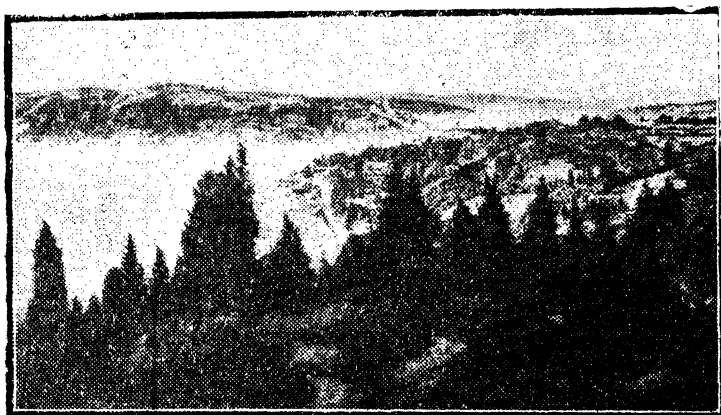
योरुप

प्रथम अध्याय

स्थिति—योरुप एक बड़े ही विषम आकार का स्थल-समूह है। इसका क्षेत्रफल ३८ लाख वर्ग मील है। इसलिए यह आस्ट्रेलिया को छोड़कर और सब महाद्वीपों से छोटा है। यह एशिया का $\frac{1}{5}$ और अफ़रीका का $\frac{1}{3}$ है। यह महाद्वीप लगभग ३५ उत्तरी अक्षांश से लेकर ७१ उत्तरी अक्षांश तक फैला हुआ है। इसलिए यह प्रायः सबका सब शीतोष्ण कटिबन्ध में स्थित है। केवल ४$\frac{1}{2}$ अंश आर्क्टिक वृत्त के आगे पहुँचता है। यदि भूमण्डल को ऐसे दो भागों में बाँटा जावे कि जल-गोलार्द्ध स्थल-गोलार्द्ध से अलग हो जावे, तो योरुप स्थल-गोलार्द्ध के बीच में रहेगा। वास्तव में योरुप को एशिया का एक प्रायद्वीप समझना चाहिए क्योंकि इन दोनों के बीच तीन हज़ार मील लम्बी स्थल-सीमा है। योरुप की अधिकतर बनावट, इसके मैदान और पर्वतश्रेणियाँ एशिया से ही मिली हुई हैं। एक महाद्वीप की जलवायु दूसरे महाद्वीप की जलवायु में इस तरह बदल जाती है, कि यह जान भी नहीं पड़ता कि हम दूसरे महाद्वीप में आगये हैं। इसी प्रकार दोनों महाद्वीपों के पशु और पेढ़ों में भी कोई भारी अन्तर नहीं होता है।

योरुप का दक्षिणी-पश्चिमी एशिया और उत्तरी-पूर्वी अफ़रीका से इतना घनिष्ठ सम्बन्ध रहा है कि पहले-पहल इन महाद्वीपों के समीपवर्ती देशों का योरुप की सभ्यता पर बड़ा भारी प्रभाव पड़ा। सभ्यता की

लहर पहले भूमध्यसागर के देशों में, फिर मध्य योरुप में और अन्त में पश्चिमी योरुप में पहुँची। इस समय योरुप दुनिया के अत्यन्त उन्नत लोगों का निवास है, और कला, शिल्प, व्यापार, विज्ञान में प्रथम है। योरुप की पूर्वी सीमा बिलकुल मनमानी है और **यूराल पहाड़, यूराल नदी, कास्पियन सागर** और **काकेशश** से बनी है। शेष तीन ओर योरुप पानी से घिरा है। उत्तर में **आर्कृक** महासागर, पश्चिम में **अटलांटिक** महासागर और दक्षिण में **भूमध्य** सागर है। इसके अतिरिक्त भीतरी समुद्र महाद्वीप के कई भागों में ऐसे घुसे हुए हैं कि पूर्वी रूस को छोड़ कर स्थल का कोई ऐसा भाग नहीं है, जो समुद्र-तट से ४०० मील से अधिक दूर हो। **नार्थसागर** और **बाल्टिकसागर** तथा उनकी खाड़ियों ने महाद्वीप को गहरा काट कर उसमें कई प्रायद्वीप बना दिये हैं। दक्षिण में भूमध्य-सागर इससे भी ज़्यादा कटा है और जिबराल्टर प्रणाली-द्वारा अटलांटिक महासागर से मिला हुआ है। भूमध्य-सागर उत्तर की ओर बढ़ी हुई खाड़ियों के रूप में अधिक चौड़ा हो गया है। ये खाड़ियाँ योरुप के दक्षिणी आधे भाग को काटकर **आइबेरियन, इटेलियन** और **बाल्कन** प्रायद्वीप बनाती हैं। पूरब की ओर **डार्डनेल्स** प्रणाली-द्वारा भूमध्यसागर को छोटे से **मारमोरा** सागर से जोड़ती है। **बास्फोरस** प्रणाली इसे विशाल **कृष्ण-सागर** से मिलाती है। कृष्णसागर **कर्च** प्रणाली के मार्ग से छोटे से **अज़ोव** सागर में पहुँचता है। सब ओर स्थल से घिरा हुआ **कास्पियनसागर** और आगे है। योरुप की तट-रेखा लगभग २३,००० मील है। प्रायद्वीप के आकारवाले देशों की तट-रेखा और भी लम्बी है। उनमें बहुत से सुन्दर बन्दरगाह हैं। इन देशों के निवासी शीघ्र ही चतुर मछली पकड़नेवाले, मल्लाह, समुद्री व्यापारी, और दूर

दूर देशों की खोज करनेवाले और उपनिवेशों की नींव डालनेवाले बन जाते हैं। योरुपीय तथा दूसरे देशों में बसनेवाली उनकी सन्तान समुद्री पेशों में संसार के और लोगों से बहुत आगे है।

बास्फोरस

यही प्रणाली योरुप को एशिया से अलग करती है। इस प्रणाली के दोनों ओर वनाच्छादित पहाड़ियाँ अत्यन्त सुन्दर हैं।

अटलांटिक महासागर के पूर्वी किनारे पर स्थित होने से योरुप को जलवायु-सम्बन्धी बहुत लाभ है। समुद्री मार्गों को ध्यान में रखने से भी योरुप की स्थिति बड़ी अच्छी है। भूमध्यसागर एशिया के दूरवर्ती देशों से आना जाना सुगम कर देता है। इसी प्रकार अटलांटिक महासागर योरुप को अफ्रीका और उत्तरी तथा दक्षिणी अमरीका के पूर्वी भागों से जोड़ता है।

बनावट—योरुप में भिन्न भिन्न पाँच धरातल हैं—

(१) छः सौ फुट से कम गहराई के समुद्र महाद्वीप के निकले हुए भाग (कान्टीनेन्टल शेल्फ) को घेरे हुए हैं।

(२) निचले प्रदेश समुद्रतल से लेकर ६०० फ़ुट तक ऊँचे हैं।

(३) ऊँचे प्रदेश ६०० फ़ुट से लेकर डेढ़ हज़ार फ़ुट तक ऊँचे हैं।

(४) पठार डेढ़ हज़ार से तीन हज़ार फ़ुट तक ऊँचे हैं।

(५) पहाड़ी प्रदेश तीन हज़ार फ़ुट से अधिक ऊँचाईवाले हैं।

एक डूबी हुई पहाड़ी ब्रिटिश द्वीप से आयरलैंड होकर ग्रीनलैंड तक चली गई है।

पूर्वी और पश्चिमी भूमध्यसागर दो गहरे बेसिनों को भरे है।

डूबी हुई पहाड़ियाँ इन्हें एक दूसरे से अलग करती हैं।

उथले समुद्रों में किनारों की ओर बहुत ही अधिक मछलियाँ पाई जाती हैं। मछली मारनेवाली नावों के बेड़े सभी समीपवर्ती तटों से आ जाते हैं। अटलांटिक महासागर के उथले समुद्रों में ज्वारभाटा भी बड़े ज़ोर का आता है, इससे इधर को गिरनेवाली नदियों के मुहानों (इस्चुअरी) में पानी बहुत ही ऊँचा उठता और गिरता है। ज्वारभाटा के साथ ही बड़े बड़े जहाज़ ऊपर-नीचे आते-जाते हैं। **राइन** नदी के मुहाने के पास ज्वार-भाटा की दो धारायें एक दूसरे की शक्ति को नष्ट कर देती हैं। इसलिए राइन नदी इस्चुअरी के बदले डेल्टा बनाती है। बाल्टिक-सागर स्थल से बन्द सा है। यहाँ ज्वारभाटा मालूम भी नहीं पड़ता, इसलिए यहाँ नदियाँ इस्चुअरी (खुला मुहाना) न बना कर डेल्टा ही बनाती हैं, और समुद्र के पास पास अनूप हो गये हैं। बीचवाले समुद्रों (भूमध्य, मारमोरा, कृष्ण, अज़ोव और कास्पियन सागरों) में ज्वारभाटे का ज़ोर नहीं है, इसलिए यहाँ भी बाल्टिकसागर के समान डेल्टा और अनूप बन गये हैं। इन समुद्रों में उत्तरी समुद्रों से कम मछलियाँ हैं।

उथले समुद्र और निचले प्रदेश—उथले समुद्र बड़े बड़े निचले प्रदेशों के पास हैं, और उन्हीं के डूबे हुए अंग हैं। उथले समुद्र और निचले प्रदेश मिल कर योरुप के आर-पार पूर्व से पश्चिम तक एक लगातार विशाल कटिबंध बनाते हैं।

(१) पश्चिमी योरुप में यह कटिबन्ध चौड़ा पर अधिकतर डूबा है, (२) मध्य योरुप में यह सकरा (तंग) है, (३) पूर्व में चौड़ा होता हुआ उत्तर की ओर बाल्टिकसागर से लेकर दक्षिण की ओर कृष्णसागर और कास्पियनसागर तक फैला हुआ है।

योरुप के निचले प्रदेश—निचले प्रदेश चार भागों में बँटे हुए हैं, (१) निचले देशों का मैदान, (२) जर्मनी का निचला प्रदेश, (३) रूस का मैदान और (४) लम्बार्डी और डेन्यूब के मैदान इसके मुख्य अंग हैं।

योरुप की आनुपातिक (औसत) ऊँचाई कम है। अगर महाद्वीप समतल कर दिया जावे, तो यह समुद्रतल से केवल १,००० फ़ुट ऊँचा रहेगा। आधे से भी अधिक भाग ६०० फ़ुट के नीचे ही है। निचले प्रदेशों का क्षेत्रफल पच्चीस लाख वर्ग मील है, जो समस्त महाद्वीप का $\frac{२}{३}$ है। मैदानों में नाव चलने योग्य नदियों के मार्ग बहुत लम्बे हैं और नहरें सहज ही में बनाई जा सकती हैं। कृष्णसागर और कास्पियन सागर, जल-मर्ग-द्वारा नार्थसागर और बाल्टिकसागर से जुड़े हुए हैं। इसी प्रकार नार्थसागर और कास्पियनसागर जल-मार्ग द्वारा भूमध्य-सागर से मिले हुए हैं। आने जाने की सुगमता से व्यापार बढ़ने और सभ्यता के फैलाने में सहायता मिलती है।

निचले देशों का मैदान—इसमें **राइन** और इसकी सहायक नदियों के डेल्टा और दलदल शामिल हैं। यह प्रदेश इतना नीचा है कि इसे समुद्र और नदी की बाढ़ से डूबने का सदा भय रहता है। समुद्र को रोकने के लिए और डेल्टा की धाराओं को अपने मार्ग में बहने के लिए बाँध बाँधे गये हैं। जहाँ पर तट रेतीला है, वहाँ रेतीले टीलों पर मोटी मोटी घास लग गई है। घास की लम्बी लम्बी जड़ें हल्के रेत को गूँथे हुए हैं। इस प्रकार वे आँधी और पानी के ज़ोर को रोकती हैं।

उत्तरी जर्मन निचला प्रदेश—इसमें (१) एक पहाड़ी निचला प्रदेश है जो **बाल्टिक हाइट्स** (ऊँचाइयों) के नाम से प्रसिद्ध है। निचले रेतीले तट और अनूपों की एक तंग पेटी इसे समुद्र से अलग करती है। इस में बनाच्छादित नीची पहाड़ियाँ हैं, जिनके बीच बीच में हज़ारों छोटी छोटी झीलें हैं। दक्षिण की ओर (२) मध्य जर्मनी के चपटे मैदान की ओर यह ढालू हो गया है। स्वास्थ्यकर दलदल, देवदारु के बन, हरे भरे चरागाह और उपजाऊ खेत यहाँ के प्राकृतिक दृश्य हैं। नदियाँ बहुत ही धीरे धीरे उत्तर की ओर बहती हैं और अक्सर आस पास की नीची भूमि को बाढ़ से डुबा देती हैं। जिस स्थान पर वे समुद्र में प्रवेश करती हैं, वहाँ वे डेल्टा बनाती हैं।

रूस का मैदान—अधिकतर समुद्रतल से ३०० और ६०० फ़ीट के बीच ऊँचा है। यह धीरे धीरे पश्चिम से पूर्व की ओर उठता गया है। पर १,००० फ़ुट से अधिक शायद ही कहीं ऊँचा है। अक्षांश, जलवायु और धरती के प्रभाव के कारण इसके भिन्न भिन्न भागों में वनस्पति का भेद हो गया है। यह मैदान लगभग आधे योरुप में फैला हुआ है, इसलिए यहाँ की मन्द नदियाँ योरुप की और नदियों से अधिक लम्बी हैं। रूसी मैदान पूर्व में वनाच्छादित यूराल पहाड़ की ओर ऊँचा उठ गया है। यही पहाड़ योरुप की पूर्वी सीमा बनाते हैं।

लोम्बार्डी का मैदान **अल्प्स** और **एपीनाइन्स** के बीच एक आखात है। इसी के डूबे हुए भाग से **एड्रियाटिक** सागर बन गया है, अल्प्स से निकलनेवाली नदियों ने दक्षिणी ढालों से मिट्टी ला लाकर चपटा मैदान बना दिया है। ये नदियाँ एड्रियाटिक समुद्र के उथले उत्तरी सिरे को धीरे धीरे काँप (बारीक मिट्टी) से भर रही हैं।

डेन्यूब का मैदान—**पूर्वी** (ईस्टर्न) **अल्प्स** और **कार्पेथियन** पहाड़ के बीच की धरती डूब जाने से यह मैदान बन

गया है। यह, बारीक मिट्टी की गहरी तहों से ढका हुआ है। यह मिट्टी, (नदियों द्वारा) उन पहाड़ों से लाई गई है, जो इस मैदान को घेरे हुए है।

हिमकाल का फल—हिमकाल में बरफ़ की एक मोटी तली (जो कहीं कहीं एक मील से भी अधिक मोटी थी) उत्तरी और मध्य योरुप को घेरे हुए थी। यह उथले समुद्रों को महाद्वीप के निकले हुए भाग (कोन्टीनेन्टल शेल्फ) से ऊपर तक भर रही थी और पहाड़ियों तथा घाटियों को भी ढाँक रही थी। ऊपरी चट्टानों के करोड़ों मन कण घिसघिस कर अलग हो गये और बहुत दूर आ लगे। मुलायम चट्टानें टूटते टूटते कंकड़ बन गईं। पर बड़े बड़े टीले अपने प्रथम स्थान से बहुत दूरी पर अब भी पाये जाते हैं। जैसे जैसे सरदी कम हुई, चट्टानों का बुरादा हिमधारा के पीछे छूट गया और हिमकालीन रेत और चिकनी मिट्टी बन गया। इसी से घाटियाँ भर गईं, धाराएँ बन्द हो गईं और छोटे छोटे गढ़ों में असंख्य झीलें बन गईं। बाल्टिक तट के पासवाले मैदानों में इतनी (छोटी छोटी) झीलें हैं कि उन्हें नक़शे में दिखाना कठिन है।

द्वितीय अध्याय

योरुप के उच्च प्रदेश और उनकी नदियाँ

योरुपीय निचले मैदानों के पास, उच्च प्रदेश और पठार हैं, जो चार भागों में बटे हुए हैं :—

(१) यूराल पहाड़ पूरब में है।

(२) स्केन्डीनेविया के उच्च प्रदेश उत्तर-पश्चिम में हैं।

(३) मध्यवर्ती उच्च प्रदेश बीच में हैं।

(४) मध्यवर्ती तथा दक्षिणी पहाड़ों से दक्षिणी योरुप बनता है। वे भूमध्यसागर के प्रायद्वीपों और द्वीपों को घेरे हुए हैं।

यूराल पहाड़ पुरानी चट्टान के उच्च प्रदेश हैं। ये पहाड़ योरुप की ओर रूसी मैदान से धीरे धीरे ऊँचे हो गये हैं, पर एशियाई मैदानों की ओर एक-दम ढालू होगये हैं। उत्तर को छोड़ और सब कहीं यह वन से ढके हैं। इनके बहुत से भागों में खनिज पाये जाते हैं।

स्केन्डीनेविया के उच्च प्रदेश—ये प्रदेश किसी समय में स्काटलैंड के उच्च प्रदेशों से मिले हुए थे, और उनसे मिल कर योरुप के उत्तरी पश्चिमी उच्च प्रदेश बनाते हैं। सबसे पुरानी चट्टानें बिल्लौर (क्रिस्टेलाइन) की बनी हैं और आग्नेय (इग्नियस) हैं। छोटी अवस्थावाली चट्टानें (केम्ब्रियन और सिल्यूरियन) बीच में हैं। स्केन्डीनेविया के पश्चिमार्द्ध भाग में पृथिवी के आरम्भकाल में बहुत कुछ तहें पड़ गईं। पर यह बहुत घिस गया है। केवल पहाड़ों के ठूँठ बच गये हैं, जो एक पठार बनाते हैं। यह पठार नार्वेजियन सागर से एक-दम ऊँचा उठा हुआ है। बाल्टिक की ओर इसका उतार पहले सपाट फिर क्रमशः है। पश्चिमी नार्वे पहाड़ी (८,००० फीट) है। पर

पूर्वी स्वेडन देश लहरों के समान ऊँचा नीचा होता गया है। हिमकाल में बड़े बड़े हिमागार धरती को ढक रहे थे और महाद्वीप के निकले हुए भाग (कान्टीनेन्टल शेल्फ) को पार करके बहुत दूर तक चले गये थे। उन्होंने ऊँची चट्टानों को घिस डाला और कणों को किनारों के रूप में निचले मैदान पर जमा कर दिया। उन्होंने पश्चिमी तट की गहरी घाटियों (फिअर्ड) को भी खुरच डाला। पठार के निचले भाग देवदारु के बनों से ढके हैं पर ऊँचे पठार या **फेल्ड** एक सी उँचाई पर झाड़खण्ड या दलदलों से ढके हैं। नार्वे का पश्चिमी तट स्काटलैंड के पश्चिमी तट से बहुत कुछ मिलता है। दोनों ख़ूब कटे फटे हैं। स्काटलैंड के **फर्थ** और नार्वे के फिअर्ड एक ही अर्थवाची हैं। पर नार्वे में फिअर्ड पृथिवी के अधिक भीतर चले गये हैं। उनकी पहाड़ी दीवारें भी अधिक ऊँची और अधिक ढालू हैं।

बीचवाले उच्च प्रदेश—मध्यवर्ती पहाड़ों के उत्तर में बीचवाले उच्च प्रदेश टूट टूट कर योरुप के आर पार फ्रांस से बोहेमिया तक फैले हुए हैं। इनके अनेक नाम हैं और नक़शों में बिखरी हुई पहाड़ियों के समूह से दिखाये गये हैं। ये प्रदेश समुद्रतल से ३ हज़ार फ़ुट से लेकर ४ हज़ार फ़ुट तक ऊँचे उठे हुए हैं। अक्सर इनकी चोटियाँ गोल हैं और ये घने वन से ढके हैं। निचले ढाल खेती या चराई के लिए साफ़ कर लिये गये हैं। उनके उत्तरी किनारे पर कोयला पाया जाता है।

स्केन्डिनेविया के उच्च प्रदेशों की अपेक्षा बीचवाले उच्च प्रदेशों में अधिक नवीन चट्टानें हैं। किसी समय ये तहवाले (फोल्डेड) पहाड़ों की लगातार श्रेणी बनाते थे, पर अब वे घिसते घिसते ठूँठ रह गये हैं। केवल उनके परत की दिशा से सूचित होता है कि किसी समय में वे ऊँचे नीचे पहाड़ों की एक श्रेणी थे। वर्तमान उच्च प्रदेश ऊँचे उठ गये। हिमकाल के हिमागारों (ग्लेशियर्स) ने उन्हें गोल कर दिया। कुछ

भागों में ज्वालामुखी की नोकें और लावा के बहाव भी मिलते हैं। इनके बीच के मैदान या बेसिन हाल की नई चट्टान या कांप (बारीक मिट्टी) के बने हैं। इनमें खूब खेती होती है और घनी आबादी है।

निचली राइन के उच्च प्रदेशों में **आर्डेन्स** और **टानस** मुख्य हैं। ऊपरी राइन के उच्च प्रदेशों में **वोसजेज़** (Vosges) और **ब्लैकफारेस्ट** या कृष्ण बन (स्कवर्ज वाल्ड) है। **हार्ज़, थूरिंजियन फारेस्ट** (बन), बोहेमिया को घेरनेवाले **ओर-माउन्टेन** (कच्ची धातु के पहाड़) या अर्जगेवर्जे, **सूडेट्स बोहेमियन फारेस्ट** और **मोरेवियन हाइट्स** (ऊँचाइयाँ) भी इसी कोटि के पहाड़ों में से हैं। बोहेमिया फारेस्ट की रेखा फिचल गेवर्जे या फरमाउन्टेन (देवदार पर्वत) और थूरिंजियन फारेस्ट द्वारा बढ़ती चली गई है। सूडेट्स की लाइन उत्तर-पूर्व में दूर पड़े हुए हार्ज़, पहाड़ से टूटी फूटी दशा में ही मिली हुई है। अर्जगेवर्जे की रेखा **फिचेल गेवर्ज**, और **फ्रेन्कोनियन** तथा **स्वाबियन जूरा** के द्वारा राइन तक चली गई है। राइन के आगे यह स्विसजूरा से जुड़ी हुई है। इस प्रकार फिचेलगेबर्जे एक प्रसिद्ध केन्द्र है, जहाँ बहुत सी ऊँचाइयाँ मिलती हैं। यहाँ से उत्तर, दक्षिण, पूर्व, पश्चिम सभी ओर को नदियाँ गई हैं। फिचेलगेवर्ज उस जलविभाजक का अङ्ग है, जो नार्थ सागर की नदियों को कृष्णसागर में बहनेवाली नदियों से अलग करता है। मेन नदी पश्चिम की ओर राइन में गिरती है।

उच्च प्रदेश और मैदानों की नदियाँ—स्केन्डीनेविया के उच्च प्रदेशों की पश्चिमी नदियाँ बहुत छोटी हैं और समुद्र तक पहुँचने में बहुत ऊँचे प्रपात बनाती हैं। अधिक लम्बी पूर्वी नदियाँ भी तेज़ हैं। जहाँ वे पठार को पीछे छोड़, बाल्टिक के निचले प्रदेशों के लिए प्रस्थान करती हैं, वहाँ वे प्रपात बनाती हैं। रूसी नदियों का जल-विभाजक

एक हज़ार फ़ुट से भी नीचा है। यह जलविभाजक-रेखा **कारपेथियन** पहाड़ से चल कर यूराल पहाड़ के बीच तक पहुँचती है। उत्तर और उत्तर-पश्चिम का ढाल बहुत छोटा है। बाल्टिकसागर तथा **श्वेतसागर** (ह्वाईटसी) में गिरनेवाली नदियाँ लम्बी और मन्द हैं। योरुप की सबसे बड़ी नदी **वाल्गा** है जो कास्पियन सागर में गिरती है। **नीपर** कृष्णसागर में गिरती है। दक्षिण की ओर बहनेवाली नदियों में यही मुख्य हैं। रूस की सभी नदियाँ बहुत धीरे धीरे बहती हैं। पर वे प्रायः अपने निकास तक नाव चलने योग्य हैं। वे सरदी में जम जाती हैं।

मध्यवर्ती उच्च प्रदेश से निकलनेवाली नदियाँ—ये अपने ऊपरी मार्ग में बहुत तेज़ बहती हैं। पर मैदानों को पार करने पर वे (नाव चलने योग्य) धीरे धीरे बहने लगती हैं। **विस्चुला, ओडर, एल्ब, राइन, सेन, लोआयर** इनमें मुख्य हैं।

मध्यवर्ती पहाड़ और उनकी नदियाँ—मध्यवर्ती पहाड़ अपने वर्त्तमान आकार में उत्तरी उच्च प्रदेशों की अपेक्षा बहुत ही नये हैं। उनकी ऊँची नीची तहें बिलकुल स्पष्ट हैं। स्विसजूरा पहाड़ में लहरों के समान ऊँची चोटियाँ हैं, **पिरेनीज़** और **अल्प्स** आदि पहाड़ों की तहें अधिक जटिल हैं। अल्प्स में सब युगों की चट्टानें मिलती हैं। बीच में नई चट्टानें हज़ारों फ़ुट घिस गई हैं, और पुरानी बिल्लौर की चट्टानें निकल आई हैं, जो कई सर्वोत्तम चोटियाँ बनाती हैं। बिल्लौरी चोटियाँ कार्पेथियन और बाल्कन पहाड़ों में भी कहीं कहीं दिखाई देने लगी हैं।

अल्प्स आदि पहाड़ों के उठने और उनमें तह पड़ने में बहुत ही अधिक समय लगा है। यह काम शायद अब भी हो रहा है। मध्यवर्ती उच्च प्रदेशों के ऊँचे उठने और दब जाने तथा ज्वालामुखी पहाड़ों के फूट निकलने से भी पृथ्वी के परत के छिलके का बोझ हलका हो गया है। पृथ्वी के छिलके के कुछ भाग इतने कड़े थे कि उनकी तह न पड़

सकी और वे टूट कर या तो सीधे ऊपर उठ आये या सीधे नीचे धँस गये। निचली **रोन** घाटी अल्प्स के पश्चिमी भाग के पश्चिम में इसी रीति से बनी है।

यदि घाटी रेल-मार्ग के लिए तङ्ग हुई तो कम ऊँचे पहाड़ [जैसे जूरा— ६,००० फ़ुट] भी आने जाने में बाधा डालते हैं और उनके प्रत्येक मोड़ में सुरङ्ग बना कर रेल की सड़क निकाली जाती है।

अल्प्स पहाड़ नीचेवाले उच्च प्रदेशों से दो तीन गुने ऊँचे हैं। फ़्रांस, स्विज़रलैण्ड और इटली की सीमा पर स्थित **माउंट ब्लाँक** लगभग तीन मील (१५,७७५ फ़ुट) ऊँचा है, इसकी समानान्तर श्रेणियाँ गहरी और ढालू किनारोंवाली घाटियों से अलग हो गई हैं। अल्प्स को छोड़ते समय कोई कोई तो चौड़ी होकर लम्बी और तङ्ग झीलें बन गई हैं। अल्प्स की बहुत सी चोटियाँ हिम-रेखा से ऊपर उठी हुई हैं। सरदी में ऊँचे दर्रे भी बरफ़ से ढक जाते हैं।

शिखर और हिमागार निचले ढालों के वनों के ऊपर धूप में चमकने पर अनुपम सुन्दरता का दृश्य बनाते हैं। चोटियों के बीच हिमागार ऊँची घाटियों को भरे हुए हैं। और पिघलने पर अल्पायन चरागाहों के बीच हरे हरे जलवाली और चट्टानों के कणों से लदी हुई तेज़ धाराएँ बनाते हैं। यह चरागाह या अल्प्स हिमरेखा तक फैले हुए हैं। हिम-रेखा दक्षिणी ढालों की अपेक्षा उत्तरी ढालों पर अधिक नीचे है। पहाड़ी चरागाहों (अल्प्स) के नीचे देवदार के वन हैं। इनसे नीचे पत्ती झाड़नेवाले पेड़ों के वन हैं। जहाँ कहीं घाटियाँ काफ़ी चौड़ी और नीची हैं, वहाँ खेत होता है। पूर्वी अल्प्स में बहुत सी चूने की श्रेणियाँ हैं, जो और श्रेणियों के समान ही ऊँची हैं। पर वे इतनी ढालू हैं कि (इनकी दरारों को छोड़कर) इन पर बरफ़ नहीं ठहरने पाती। विचित्र रङ्गों में रँगी हुई ये नंगी चोटियाँ बरफ़ से ढके हुए अल्प्स के ही समान सुन्दर हैं। बहुत सी नाँद के आकारवाली घाटियाँ इस समय बरफ़ से मुक्त होने पर भी सूचित करती हैं कि एक समय वे हिमागारों से भरी थीं।

कुछ बड़ी बड़ी घाटियाँ अल्प्स के भीतर बहुत दूर तक मार्ग बनाती हैं। कहीं कहीं एक ही दर्रे से दूसरी श्रेणियाँ पार हो जाती हैं। जैसा कि **सेन्ट गोथार्ड** और **ब्रेनर** दर्रों का हाल है। पहले-पहल सीधी सड़कों के ही मार्ग में रेलें बनीं और दर्रों की चोटियों के नीचे सुरङ्ग खोल दिये गये।

कारपेथियन पहाड़ अल्प्स के मोड़ से ही लगे चले गये हैं। इनके ढालू टीले और घाटियाँ जूरा पर्वत की सी ही हैं। पर इनकी चट्टानें अधिक नई हैं। केवल उत्तर में ही बिल्लौर और कड़े पत्थर की पुरानी चट्टानें हैं, जो ८,००० फुट तक ऊँची उठी हुई हैं। ट्रांसिल्वेनिया के बिल्लौरी अल्प्स कारपेथियन पहाड़ों को बाल्कन पहाड़ों से जोड़ते हैं। हिमरेखा से ऊपर विरली ही चोटियाँ उठी हुई हैं। निचले ढालों में वन हैं।

दक्षिणी प्रायद्वीपों के पहाड़, अल्पायन और कारपेथियन श्रेणी से जुड़े हुए हैं।

स्पेन एक ऊँचा पठार है, जो पुरानी बिल्लौरी और गाददार चट्टानों का बना है। उत्तर-पूर्व में **पिरनीज़** और दक्षिण में **सिअरा नवादा** के बीच में **मेसीटा** का पठार है। दोनों पहाड़ तहदार और अल्पायन ढङ्ग के हैं। इनकी बहुत छोटी चोटियाँ हिम-रेखा से ऊपर पहुँचती हैं। जिबराल्टर की तङ्ग प्रणाली **सिअरा नवादा** पहाड़ को अफ्रीका के एटलस पहाड़ों से अलग करती है।

एपीनाइन पहाड़—इटली के **एपीनाइन** पहाड़ दक्षिण की ओर अल्पस से मिले हुए हैं। और आगे चल कर **सिसली** के पहाड़ों से मिल गये हैं। एक डूबी हुई चट्टान द्वारा इनका **एटलस** पहाड़ से सम्बन्ध है। पुरानी चट्टानें बहुत कम खुली हुई हैं। इन पर हिम-रेखा और वृक्ष-रेखा अधिक ऊँचाई पर हैं। ऊँचाई के

बहुत से वन काट डाले गये हैं, पर निचले ढालों पर अखरोट के पेड़ हैं। दक्षिणी इटली, सिसली और समीपवर्त्ती द्वीपों में ज्वाला-मुखी पहाड़ मिलते हैं।

बाल्कन प्रायद्वीप—यह इटली की अपेक्षा स्पेन से अधिक मिलता है। इसके बीच का भाग बिल्लौरी और आग्नेय चट्टानों का पुराना पठार है, जो पहले घिस गया और फिर ऊँचा उठ गया। इस्टर्न (पूर्वी अल्प्स कई श्रेणियों में एड्रियाटिक तट के समानान्तर नीचे तक चले गये हैं। इसकी साधारण चट्टानें चूने की बनी हैं। वनाच्छादित **बाल्कन पहाड़** ट्रान्सिल-वेनिया के बिल्लौरी चट्टानवाले अल्प्स से मिले हुए हैं। यूनान और यूनानी द्वीप परतदार चूने की चट्टानों का प्रदेश बनाते हैं। **क्राइमिया** के पहाड़ और **काकेशस** इन्हीं के सिलसिले हैं, जिनमें बिल्लौरी रीढ़ के दोनों ओर सब उमर की गाददार चट्टानें हैं।

मध्यवर्त्ती पहाड़ों की नदियाँ—केवल राइन ही एक ऐसी नदी है जो अल्प्स से निकलती है और बीच के उच्च प्रदेश की समस्त चौड़ाई को पार करती है। योरुप के भीतरी बीचवाले भाग को उत्तरी समुद्रों से मिलाने के कारण यह नदी बड़े काम की है। दो प्रसिद्ध नदियाँ उमड़े हुए अल्प्स का पानी वहाँ ले जाती हैं। पश्चिम में **सओन-रोन** भूमध्य-सागर की ओर बहती है। उत्तर में **डेन्यूब** कृष्णसागर की ओर बहती है। अल्प्स के मुड़े हुए दक्षिणी किनारे से **पो** नदी निकलती है जिसने लम्बार्डी का मैदान बना दिया है। दक्षिणी प्रायद्वीपों की नदियों का मार्ग अधिकतर पठारों के बीच में है। वे केवल मुहानों के पास निचले प्रदेशों में ही नाव चलने योग्य हैं।

इनमें से कुछ नदियों की घाटियाँ प्रसिद्ध मार्ग बनाती हैं, जिनमें होकर पहले सड़कें जाती थीं, पर अब रेल-मार्ग निकाले गये हैं। **सेन** नदी **सओन-रोन** घाटी के साथ और **राइन** नदी **पो** की

सहायक नदियों के साथ मिल कर उत्तर से दक्षिण को आर-पार मार्ग बनाती है। डेन्यूब नदी पूर्व से पश्चिम को प्राकृतिक मार्ग बनाती है, मध्य-योरुप को बाल्कन प्रायद्वीप और कृष्णसागर के आस-पास-वाले प्रदेशों से जोड़ती है।

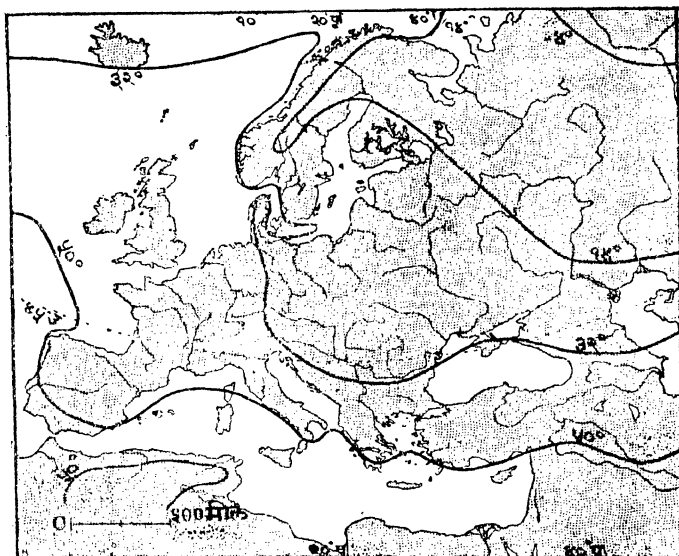
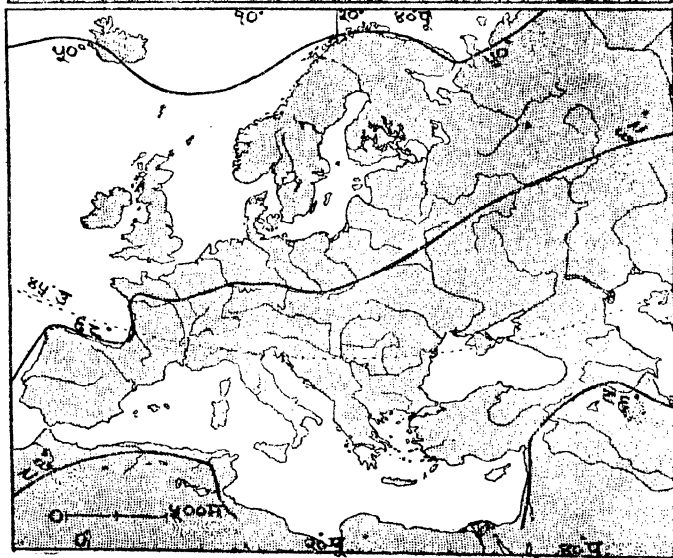
खनिज—योरुप के खनिज अधिकतर पुरानी चट्टानों में ऐसे स्थानों में पाये जाते हैं, जहाँ ये चट्टानें खुल गई हैं। थोड़ी थोड़ी मात्रा में सोना यूराल और कार्पेथियन पहाड़ों में पाया जाता है। सीसे के साथ मिली हुई चाँदी बहुत से भागों में पाई जाती है। ताँबा दक्षिणी स्पेन में अधिक है। वह कुछ कुछ यूराल प्रदेश से भी निकाला जाता है। पारा स्पेन के दक्षिण में और प्लेटिनम यूराल में मिलता है। कोयला और लोहा बहुत है। कई भागों में साथ साथ पाया जाता है। लोहा योरुप के बहुत से भागों में भिन्न भिन्न युगों की चट्टानों में मिलता है। पर इटली और बाल्कन प्रायद्वीपों में बहुत ही कम कोयला है। वह महाद्वीप के मध्य में बीचवाले उच्च प्रदेशों के उत्तरी किनारों में और रूस के मैदान के दक्षिण में यूराल पहाड़ों में पाया जाता है। इस प्रकार कोयले की खानों की पंक्ति दक्षिणी वेल्स से लेकर दक्षिणी रूस तक चली गई है। गन्धक ज्वालामुखी प्रदेशों में मिलता है। मिट्टी का तेल नार्वे के बाहरी किनारों और काकेशस के पूर्वी सिरों पर मिलता है। जहाँ भीतरी झीलें और समुद्र किसी अंश में या सबके सब लुप्त हो गये हैं, वहाँ नमक की तली हाल में ही बन गई है, जैसा कि कास्पियन-सागर के उत्तरी भाग का हाल है। कारपेथियन के आगे पश्चिमी भाग में भी नमक बहुत है। उत्तरी जर्मनी के मैदान के दक्षिणी भाग में भी बहुत सा मूल्यवान् नमक पाया जाता है। सूडेट और पश्चिमी कारपेथियन के बीचवाले प्रदेश में जस्ता मिलता है। टीन अधिकतर कार्नवाल में ही मिलता है। काँप (बारीक मिट्टी) के मैदानों में कोई धातु नहीं मिलती। घर बनाने के लिए पत्थर और चिकनी मिट्टी दूर दूर तक पाई जाती है।

तृतीय अध्याय

जलवायु

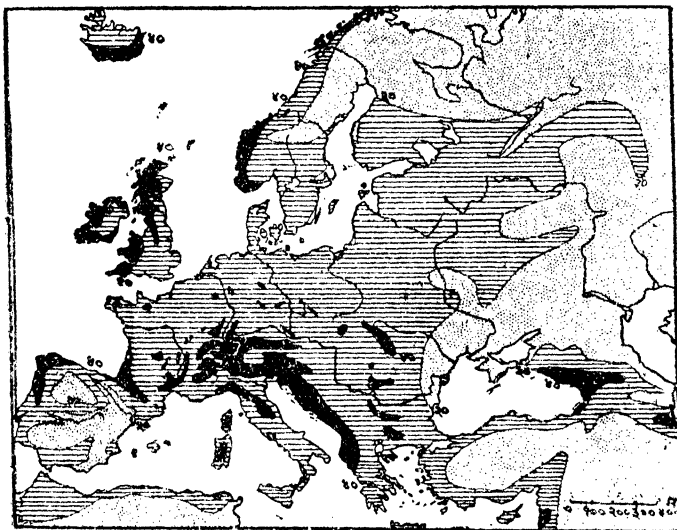
यद्यपि योरुप और एशिया एक ही विशाल स्थल-समूह (यूरेशिया) के अंग हैं, तथापि योरुप की जलवायु कई कारणों से एशिया की जलवायु से भिन्न है। एशिया तो भूमध्य-रेखा से लेकर आर्क्टिक-वृत्त तक फैला हुआ है, पर योरुप प्रायः सबका सब (केवल कुछ भाग ४½ अंश आर्क्टिक-वृत्त के भीतर है) शीतोष्ण कटिबन्ध में है। इसलिए योरुप का थोड़ा ही भाग अत्यन्त ठण्डा है, और अत्यन्त गरम प्रदेश तो यहाँ है ही नहीं। एशिया सबसे बड़ा महाद्वीप है। इसका बहुत ही थोड़ा भाग कटा-फटा है और यहाँ बहुत से ऊँचे पठार हैं, इसलिए एशिया के बहुत से भीतरी भागों की जलवायु विषम है। इसके विरुद्ध योरुप एक बहुत छोटा महाद्वीप है, समुद्र से बहुत ही कटा-फटा है, और एशिया की अपेक्षा कहीं कम ऊँचा है, इसलिए योरुप में विषम जलवायु का प्रदेश अधिक बड़ा नहीं है। दोनों महाद्वीपों के समीपवर्ती भागों की उपज और जलवायु समान है—

जलवायु के अनुसार योरुप निम्न भागों में बँटा है—

(१) पश्चिमी योरुप—इस प्रदेश में अटलांटिक महासागर की ओर से पछुआ हवायें चलती रहती हैं। जिन जिन भागों में ये हवायें चलती हैं, उनकी जलवायु ये महासागर के समान ही (सरदी-गरमी में) एकसी बनाये रखती हैं। **सरदी** के दिनों में इनका अपने साथ गरमी ले आना योरुप के लिए बहुत ही लाभदायक होता है। इन्हीं अक्षांशों पर उत्तरी अमरीका और एशिया के तट बरफ़ से घिरे रहते हैं, पर पश्चिमी योरुप का तट आर्क्टिक-वृत्त में भी बरफ़ से मुक्त रहता है। सरदी में अटलांटिक महासागर का ऊपरी तल महाद्वीप की अपेक्षा गरम

पहले नक़शे में योरुप का जनवरी-तापक्रम और दूसरे में जुलाई-तापक्रम दिखलाया गया है।

रहता है क्योंकि गरमी की ऋतु की गरमी बहुत धीरे धीरे निकलती है। दूसरे यहाँ **गल्फ़स्ट्रीम** भूमध्य-रेखा का गरम पानी लाती रहती है। इसी लिए महासागर के ऊपर से चलनेवाली हवायें भी गरम हो जाती हैं, और पश्चिमी तट को गरम कर देती हैं। सरदी में इस तट का तापक्रम प्रायः ४०° और ३२° अंश फ़ारेनहाइट के बीच में रहता है। **गरमी** में समुद्र की यही हवायें कुछ कुछ ठण्डक लाती हैं। इन दिनों तापक्रम धुर दक्षिण में ६८ अंश और उत्तर में लगभग ५० अंश रहता है। तापक्रम-रेखा अक्षांशों के लगभग समानान्तर रहती है। इस भाग में सदा पानी बरसता रहता है। पर **धूप** औसत से कम होती है, अर्थात् साल भर में १,५०० घंटे धूप रहती है, जो दिन भर में लगभग चार घंटे बैठती है।

(२) **पूर्वी प्रदेश**—रूसी मैदान अटलांटिक महासागर और भीतरी सागरों के प्रभाव से बहुत दूर पड़ गया है। इसके पूर्व में एशिया का विशाल महाद्वीप है। इसलिए बिलकुल दक्षिणी भाग को छोड़ कर शेष रूस में **सरदी** के लगभग पाँच महीनों में लगातार पाला पड़ता रहता है। आर्क्टिक महासागर के जमे होने से उत्तरी ऊँचे अक्षांशों का तापक्रम कभी कभी ६० अंश फ़ारेनहाइट हो जाता है। नदी, झील सभी जगह बरफ़ हो जाती है। महाद्वीप के इस ठण्डे प्रदेश की हवा में भाफ धारण करने की अधिक शक्ति नहीं होती है। इसलिए यहाँ बहुत कम पानी बरसता है, जो बरसता है वह भी बरफ़ के रूप में गिरता है। **गरमी** की ऋतु में मध्य-एशिया में गरमी की हवा का दबाव बहुत हलका हो जाता है। हवायें ठीक पूर्व को चलती हैं। तापक्रम बढ़ जाने से और ऊँचे प्रदेशों के प्रभाव से पानी बहुत कम बरसता है। इस प्रदेश के भी दो भाग (जल-वायु के अनुसार) माने जा सकते हैं। उत्तरी भाग में सरदी की ऋतु बहुत ठण्डी होती है, और गरमी की ऋतु गरम होती है। दक्षिणी भाग में सरदी की ऋतु ठंडी होती है, पर गरमी की ऋतु बहुत गरम होती है। उत्तरी भाग का तापक्रम ४५ और ६८ अंश के बीच

रहता है। दक्षिणी भाग का तापक्रम ६८ अंश फ़ारेनहाइट के ऊपर हो जाता है। इसके अधिक पूर्वी भागों का तापक्रम तो ८६ अंश फ़ारेनहाइट के ऊपर रहता है। पश्चिमी समशीतोष्ण जल-वायुवाले और पूर्वी विषम जल-वायुवाले प्रदेश के बीच में ऐसे भाग पड़ते हैं जो दोनों प्रदेशों से कुछ कुछ मिलते-जुलते हैं।

योरुप की मध्यम वार्षिक वर्षा। बिन्दुवाले भागों की वर्षा २० इंच से कम है। रेखांकित भागों में २० से ४० इंच तक वर्षा होती है। काले भागों की वर्षा ४० इंच से ऊपर है।

भूमध्य-सागर-प्रदेश—इस ऋतु में सूर्य दक्षिण में समकोण बनाता है और भूमध्य-सागर की हवा का दबाव हलका होता है। इसलिए इन प्रदेशों में पछुआ हवाएँ आती हैं और ख़ूब पानी बरसाती हैं। फ़्रांस के दक्षिण में सरदी के आरम्भ में ही पानी बरसने लगता

है। कुछ समय बाद इटली में वर्षा होती है। तब यूनान में पानी गिरता है। लेवान्ट या पूर्वी भूमध्य-सागर में अनिश्चित वर्षा होती है। गरमी में यह प्रदेश पछुआ हवाओं के मार्ग में नहीं होता है, इसलिए इस ऋतु में यहाँ पानी नहीं बरसता है। यह प्रदेश गरमी में ख़ूब गरम रहता है। गरमी की ऋतु में भी मामूली गरमी रहती है। इसका कारण यह है कि अल्प्स पहाड़ उत्तरी योरुप की ठण्डी हवाओं को यहाँ आने से उसी प्रकार रोकते हैं, जिस प्रकार हिमालय तिब्बत की हवाओं को रोकते हैं। इस प्रदेश में धूप भी ख़ूब होती है। साल भर में ढाई हज़ार घंटे धूप रहती है, जो औसत से प्रति दिन छः सात घण्टे पड़ती है।

पहाड़ी प्रदेश—ख़ास कर अल्प्स में सरदी में ख़ूब हिम-वर्षा होती है और गरमी में कुछ मेह बरस जाता है। वहाँ हवा का तापक्रम कम रहता है, पर धूप तेज़ हो जाती है। दक्षिणी ढालों की धरती अक्सर बहुत गरम हो जाती है। दिन में धरती पर गरमी पड़ने और रात को पाला पड़ने का यह फल हुआ है कि चट्टानें बहुत सी घिस गई हैं और टूट गई हैं। दक्षिणी घाटियाँ भी बहुत गरम हैं, पर उत्तर-दक्षिण-दिशा में खुली हुई घाटियाँ ख़ुश्क हैं, क्योंकि वे पानी लानेवाली हवाओं से बच जाती हैं। हिम-रेखा की ऊँचाई भी भिन्न है। वह वर्षा और धूप पर निर्भर होती है।

अल्प्स और पिरेनीज़ में **हिमरेखा** आठ और दस हज़ार फ़ुट के बीच है। ख़ुश्क पूर्वी काकेशस में उत्तरी शीतल किनारे पर यह ११½ हज़ार फ़ुट की ऊँचाई पर है, पर धूपवाले दक्षिणी ढालों पर १३,००० फ़ुट ऊँची है।

जल-वायु और योरुपीय नदियों की गति—नदियाँ कब और कितना पानी लाती हैं, उनमें कब बाढ़ आती है, वे कब सिकुड़ जाती हैं, ये बातें ऐसी हैं जो बहुत कुछ जल-वायु पर निर्भर

हैं। इसलिए प्रत्येक विशेष जल-वायुवाले प्रदेश की नदियों की अलग अलग विशेषतायें हैं।

पश्चिमी तटवाले प्रदेश तथा पश्चिमी भागों में वर्षा प्रायः साल भर एक सी होती रहती है। पर जो पानी नदियों में पहुँचता है उसकी मात्रा गरमी और पतझड़ में कम हो जाती है। जब बहुत सा पानी भाप बन जाता है और जब वनस्पति भी बहुत सा पानी खर्च करती है, तब यहाँ **सरदी और वसन्त** में **बाढ़** आती है और गरमी तथा शिशिर में बहुत कम पानी रह जाता है।

महाद्वीप के **पूर्वी भाग** में शीतकाल और ग्रीष्म की वर्षा बहुत कुछ नदियों की गति निश्चित करती हैं। सरदी में वे जम जाती हैं। और बरफ़ से ढकी रहती हैं। इसलिए इधर-उधर पानी भी कम बह पाता है। **वसन्त** ऋतु में **बरफ़** के टूटने और **पिघलने से अचानक बाढ़ें आती** हैं। गरमी की वर्षा पानी को ज्यों का त्यों बनाये रखती है। पर जैसे जैसे यह ऋतु बढ़ती जाती है, अधिक गरमी पड़ने और भाप बनने से पतझड़ में नदियाँ बहुत घट जाती हैं। भूमध्य-सागर-प्रदेश में गरमी की ऋतु में सूखा पड़ने से नदियाँ सिकुड़ जाती हैं। यहाँ तक कि जो नदी सरदी में अत्यन्त वेगवती होती है, उसी नदी में गरमी की ऋतु आने पर पानी बूँद बूँद टपकता है। जो नदियाँ पहाड़ी प्रदेश से निकलती हैं उनकी विशेष गति होती है। उनके दो भेद होते हैं। एक तो वे नदियाँ हैं जो सदा रहनेवाले हिमागारों या हिम से ढकी हुई चोटियों से निकलती हैं। दूसरी वे नदियाँ हैं जो ऐसे पहाड़ों से निकलती हैं, जहाँ केवल शीतकाल ही में बरफ़ रहती है। पहली दशा में ख़ूब गरमी बढ़ जाने पर अधिक बाढ़ आती है, दूसरी दशा में वसन्त के अन्त में सारी बरफ़ पिघल चुकती है, इसलिए इसी ऋतु में भारी बाढ़ आती है।

मध्य-योरुप की कुछ बड़ी बड़ी नदियों की गति और भी जटिल है।

डेन्यूब नदी ब्लैक फ़ारेस्ट से निकलती है। और इसकी ऊपरी धारायें पश्चिमी समुद्र की नदियों के समान हैं। पर शीघ्र ही इसमें तीन नदियाँ आ मिलती हैं। ये नदियाँ **इन, सालज़च** और **ऐन्स** हैं, जो उच्च अल्पस से निकलने के कारण गरमी में सबसे अधिक उमड़ती हैं। इसलिए वियना में डेन्यूब की धारा में बहुत ही अधिक पानी रहता है। जैसे यह हङ्गारी के मैदान को पार करती है, अधिक भाप, बन जाने से गरमी में इसका पानी बहुत कुछ घट जाता है। यही हाल इसकी सहायक **थेस** नदी का होता है। इसलिए ग्रीष्म और शिशिर में **आयरनगेटर** पर नदी में बहुत ही कम पानी रहता है।

ऊपरी **राइन** में **रयूस** और **आर** सहायक नदियां मिलती हैं। ये स्थायी (सदा रहने वाले) हिमागारों और हिमाच्छादित चोटियों से निकलती हैं। इसलिए **बाल** नगर के पास इस नदी में सबसे अधिक पानी रहता है। इसकी सहायक **नेकर** और **मेन** और कुछ हद तक **मोसेल** नदी पश्चिमी तट की नदियों के समान हैं, जिनमें सरदी और वसन्त में सबसे अधिक पानी रहता है। इसलिए निचली राइन की दो गतियों को मिलाने से इसमें साल भर एक सी बाढ़ रहती है।

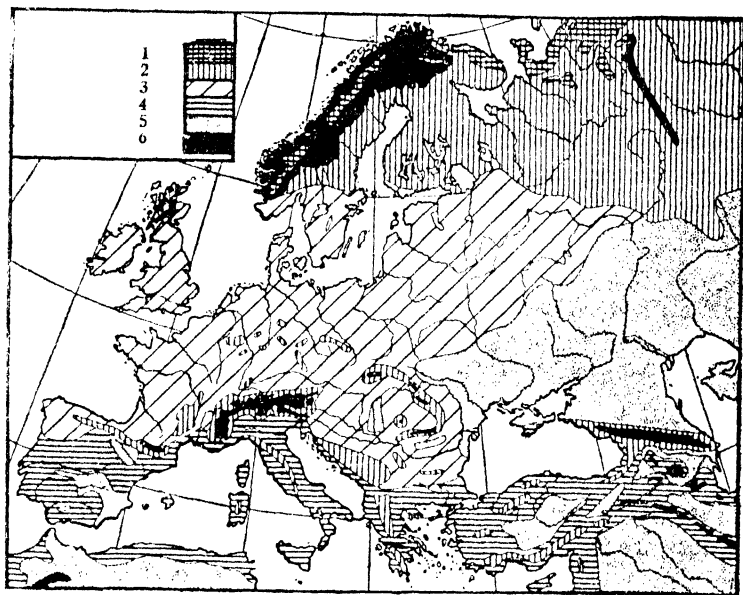
रोन नदी स्वयं तो एक हिमागार से निकलती है, पर इसमें **सश्रोन** नदी आ मिलती है, जो पश्चिमी तट की नदियों के समान है। आगे चल कर **ईसर** और **ड्यूरेन्स** मिलती हैं, जो अल्पायन धारायें हैं। इसलिए इस नदी में भी साल भर एक सा पानी रहता है।

चतुर्थ अध्याय

वनस्पति

वनस्पति के अनुसार योरुप निम्न भागों में बँटा है :—

टुंड्रा—प्रदेश एक ठंडे या बर्फीले रेगिस्तान की एक तंग पेटी है। इसकी दक्षिणी सीमा जुलाई मास की ५० अंश फ़ारेनहाइट तापक्रम-वाली रेखा है। जहाँ अत्यन्त गरम महीने का आनुपातिक तापक्रम (मीन टम्परेचर) ५० अंश फ़ारेनहाइट से अधिक होता है, वहीं टुंड्रा नष्ट होकर वन में बदल जाता है। इसलिए इस प्रदेश की चौड़ाई एक सी नहीं है। पश्चिमी योरुप की अनुकूल जलवायु के कारण वृक्ष-सीमा (ट्री-लिमिट) आर्कि्टक वृत्त के भीतर तक चली गई है और टुंड्रा प्रदेश कम होते होते स्कन्डीनेविया के उत्तर में ज़रासी पट्टी रह गया है। यहाँ से बढ़ कर यह पट्टी रूस के उत्तरी तट से लगी हुई चली गई है। आयसलैंड, स्केन्डीनेविया-पठार के वृक्ष-रहित फेल्ड और यूराल पहाड़ की उजाड़ चोटियाँ भी टुंड्रा में ही गिनी जा सकती हैं क्योंकि यहां भी टुंड्रा का सा ही तापक्रम रहता है। छोटी गरमी के कुछ हफ़्तों को छोड़ कर, यह प्रदेश सदा जमा रहता है। गरमी में भी धरातल का बरफ़ केवल एक या दो फ़ुट पिघल जाता है। बरफ़ से गहराई तक जमी हुई धरती में पानी नहीं घुस सकता, इसलिए गरमी में टुंड्रा दलदल बन जाता है। ध्रुव की ओर वनस्पति लुप्त हो जाती है। पर अधिकतर प्रदेश में **मास, लिचन** आदि घास (सिवार आदि घास) कुछ कुछ पैदा होती है। **क्रोबेरी** और **क्रेनबेरी** आदि घुंडीदार छोटी छोटी झाड़ियाँ अधिक दक्षिण में मिलती हैं। सुरक्षित स्थानों में कुछ ही इंच ऊँचे छोटे छोटे पेड़

मिलते हैं, जो दक्षिण की ओर डील-डौल में बढ़ते जाते हैं। टुंड्रा की एक-मात्र उपयोगी उपज झरबेरी (है जो शिशिर में पकती है) और

योरुप की वनस्पति

1 टुंड्रा 2 कोणधारी वन 3 पतझड़ के वन 4 भूमध्यप्रदेश 5 स्टेप्स 6 पर्वतीय वनस्पति

रेनडिअर (हिरण) **मास** या सिवार है जिसे वह बड़े चाव से खाता है। रेनडिअर टुंड्रा का सबसे बड़ा पशु है। इसके फैले हुए खुर दलदली धरती पर चलने के लिए अत्यन्त अनुकूल होते हैं। वे इतने मज़बूत होते हैं कि सरदी में बरफ़ को खोद कर नीचे दबी हुई सिवार निकाल लेते हैं। इसी हिरण के कारण यहाँ मनुष्य का रहना सम्भव हो जाता है। यह बोझा ढोने के काम आता है और मनुष्य को

भोजन के लिए दूध और वस्त्र तथा दूसरे कामों के लिए खाल प्रदान करता है।

कोनीफेरस (नोकीले फलवाले) वन—इन वनों में अधिकतर देवदारु, सनोवर, 'फर' और 'लार्च' के लम्बे और सीधे पेड़ होते हैं। ये विशाल वन ६० अक्षांश के उत्तरवाले स्केन्डीनेविया से लेकर रूस तक के सारे प्रदेश को घेरे हुए हैं। पूर्व की ओर अधिक सरदी पड़ने के कारण ये वन और भी दक्षिण की ओर फैल गये हैं। इस प्रदेश में कड़ाके का जाड़ा पड़ता है और पानी कुछ कम बरसता है। पर इन पेड़ों की पत्तियों की बनावट सुई के समान होती है इसलिए इनकी नमी अधिक सूखने नहीं पाती और ये सरदी को भी सह लेते हैं। आरा चलानेवाली मिलों में इन पेड़ों की लकड़ी को चीर कर तख़्तों से जहाज़ की पेंदी बनाते हैं। इस प्रदेश के घर भी अक्सर लकड़ी के बने होते हैं, जिनमें बारीक काम और सुन्दर रंग होता है। ईंधन धातुओं को गलाने और धुआँकश नावों को चलाने के काम आता है। पेड़ सरदी में काटे जाते हैं और बरफ़ से जमी हुई धरती के ऊपर नदियों के पास घसीट कर डाल दिये जाते हैं। जब वसन्त में बरफ़ पिघलती है तब वे नीचे की ओर बहा दिये जाते हैं। जहाँ कहीं नदी में प्रपात होता है, वहीं आरा चलाने की मिलें होती हैं। सर्वोत्तम लकड़ी की चौकठ और खिड़की बनाकर बाहर भेज दी जाती हैं। छोटी छोटी रद्दी लकड़ी से कागज़ और दियासलाई बनाते हैं। मध्य योरुप के उच्च प्रदेशों में भी नोकीली पत्तीवाले (कोनीफेरस) पेड़ों के बन हैं। राइन, एल्ब और विश्चुला में लकड़ी के बेड़े बनाकर नीचे बहाये जाते हैं। इनकी देखभाल करनेवाले, बेड़े ही के ऊपर लकड़ी की कोठरियाँ बनाकर रहते हैं।

पत्ती-झाड़नेवाले पेड़ों के वन—इस वन को मनुष्यों ने बहुत कुछ साफ़ कर दिया है। एक समय यह समस्त

पश्चिमी और मध्य योरुप को घेरे हुए था। मध्य योरुप के निचले प्रदेशों में अब भी एक सकरी पेटी प्रायः यूराल पहाड़ तक चली गई है। यह ऐसे प्रदेश में है, जहाँ की सरदी या गरमी की ऋतु विकराल नहीं होती और जहाँ प्रतिवर्ष २० इंच से ऊपर वर्षा हो जाती है। अधिकतर यहाँ **बलूत** (ओक), **एल्म** और **बीच** के पेड़ हैं। अधिक दक्षिण में **अखरोट** के पेड़ होते हैं। इन पेड़ों का घेरा अधिक बड़ा होता है। इनकी शाखाएँ बहुत टेढ़ी होती हैं, पर इनकी लकड़ी सख़्त अधिक दिनों चलनेवाली होती है। नार्थसागर और बाल्टिक-सागर से लगे हुए रेतीले और कंकड़वाले भागों में इन पतझड़ के वनों के बदले चौड़ी **झाड़ियाँ** और **देवदारु** के वन हैं। सब कहीं सुन्दर चरागाह हैं जो हाथ से बनाये गये हैं। चरने और कटने से इनकी घास और भी अच्छी होगई है। वोस्जेज़, ब्लैकफारेस्ट, अर्ज़-गेबर्ज आदि उच्च प्रदेशों में **धुँधले देवदारु** और **सनोबर** के वन हैं।

सदा हरे-भरे रहनेवाले पेड़ और झाड़ियाँ—सदाबहार झाड़ियाँ पेड़ और भूमध्यसागर से लगे हुए सब देशों में पाये जाते हैं। दक्षिण की ओर बहनेवाली रोन और अल्पायन घाटियों में दूर तक यही वनस्पति है। यहाँ सरदी की ऋतु गरम या मामूली ठंडी रहती है, ख़ूब धूप पड़ती है। समुद्र गरम है। उत्तरी पहाड़ उत्तरी विषम जलवायु के प्रभाव को यहाँ आने से रोकता है। जब बढ़ने के दिन होते हैं, तभी गरमियों में सूखा पड़ता है। वर्षा सरदी में होती है जब कि भाप बहुत कम बनती है। भीतरी धरती में नमी होती है। फिर भी गरमी की ऋतु के लिए पौदों को समझ बूझकर नमी खरचनी पड़ती है। यहाँ के पौदे कई उपायों से ख़ुश्की का सामना करते हैं। सदा हरे-भरे रहनेवाले पेड़ छोटे छोटे होते हैं, उनमें छोटी पर मोटी खालवाली पत्तियाँ होती हैं। जड़ें गहरी होती हैं। पत्तियाँ लपेटने-

वाले और थैलीदार जड़ों में पानी जमा करनेवाले पौदे भी बहुत हैं। सफ़ेद और ख़ाकी **ज़ैतून, कार्क, नारंगी, अंजीर, नीबू** और **अंगूर** ख़ूब होते हैं। घास कम होती है, और केवल कुछ अच्छी घाटियों में ही होती है। इसकी जगह फूल और सुगन्धिवाले पौदे होते हैं। **मेंहदी, लारेल** और **साइप्रस** (झाऊ के समान) पौधे भी बहुत हैं। एक समय समस्त दक्षिणी योरुप में सदा हरे-भरे रहनेवाले पेड़ों के वन थे। पर वे बड़ी निर्दयता से काट डाले गये, जिससे योरुप का बहुत सा ख़ुश्क पर उपजाऊ भाग उजाड़ हो गया है। आयबेरियन पठार में पेड़ों का अभाव है। खुले भागों में झाड़ी और **अल्फा घास** है, जिससे देश अर्द्ध-रेगिस्तान सा जान पड़ता है। स्पेन में कार्क (डाट), **ओक**, इटली में अखरोट, बालकन प्रायद्वीप में **सनोवर**, ओक और **प्लेन** का पेड़ प्रसिद्ध है। केवल सबसे अधिक ऊँचे टीलों पर (जहाँ सरदी में ताप-क्रम बहुत कम रह जाता है) नोकीली पत्तीवाले पेड़ उगते हैं।

स्टेपी—स्टेपी अथवा वृक्षरहित घास के प्रदेश पूर्वी योरुप के दक्षिण में पाये जाते हैं, जहाँ सरदी में ख़ूब ठण्ड होती है और गरमियाँ बहुत गरम होती हैं। वर्षा भी थोड़ी ही होती है। यह सब बातें धीरे धीरे उगनेवाले पेड़ों को अच्छी नहीं लगतीं, पर यही बातें **घास** के लिए बड़ी अनुकूल पड़ती हैं। घास बड़ी तेज़ी से उग आती है और फूल फल कर कुछ ही हफ़्तों में पक जाती है। वसन्त ऋतु में यहाँ सुन्दर फूल फूलते हैं। प्रकृति ने स्टेपी को घोड़े, भेड़ तथा अन्य घास चरनेवाले जानवरों के लिए अनुकूल बनाया है। यहाँ न पत्थर है न लकड़ी, जिससे घर बनाया जावे या ईंधन का काम लिया जावे। स्टेपी के लोग अब भी पुरानी चाल के डेरों में रहते हैं, जो फेल्ट या खाल के बने होते हैं।

अर्द्ध रेगिस्तान—आधा रेगिस्तान कास्पियनसागर के उत्तरी तट के पास मिलता है। यहाँ वर्षा बहुत ही कम होती है। धरती में **नमक** और क्षार बहुत है क्योंकि यह प्रायः समुद्र के सिकुड़ जाने से बनी है। इसलिए **खुरदरे पौधे** और बिखरी हुई **झाड़ियाँ** यहाँ की प्रधान वनस्पति हैं। कुछ स्थान बिल्कुल वीरान हैं। **नरकुलों** के विशाल **दलदल** भी यहाँ की विशेषताओं में से हैं।

पर्वतीय वनस्पति—अल्पस पहाड़ों में पहाड़ी वनस्पति का भी ख़ूब विकास हुआ है। घाटियों में अखरोट के पेड़ों के ऊपर पतझड़वाले पेड़ों के वन हैं। 'मेपिल' और 'बीच' (सनोवर) के पेड़ इनमें मुख्य हैं। इनके ऊपर नोकीली पत्तीवाले पेड़ों के वन हैं। और अधिक ऊँचाई पर छोटे छोटे पेड़ और झाड़ियाँ हैं। इसी ऊँचाई पर प्राकृतिक चरागाह हैं जिनके बीच बीच सुन्दर फूलदार पौदे हैं। चरागाह हिमरेखा तक चले गये हैं। जहाँ धरती (मिट्टी) बहुत पतली है अथवा जहाँ ढाल सीधा सपाट है, वहाँ चट्टानें नंगी हैं या मटीली और पीली काई से ढकी हैं। वनस्पति की पेटियों का यह क्रम काफ़ी ऊँचे काकेशस, पिरेनीज़, कार्पेथियन और बाल्कन पहाड़ों पर भी पाया जाता है।

खेती के पौदे—योरुप के प्राकृतिक वनस्पति-कटिबन्धों को मनुष्य ने बहुत कुछ बदल दिया है। केवल टुंड्रा ही ज्यों का त्यों बच रहा है। भूमध्यसागर के सदा हरे-भरे रहनेवाले वन और मध्ययोरुप के पतझड़वाले पेड़ों के वन सबसे अधिक खेती के योग्य थे। इसलिए वे प्रायः सबके सब साफ़ होगये हैं। कोणधारी वन अब भी बहुत हैं, क्योंकि यह वन योरुप के अधिक ठंडे या अधिक ऊँचे भागों में पाया जाता है। स्टेपी प्रदेश भी जोता जा चुका है।

सब अन्नों में गेहूँ बड़े काम का होता है। गेहूँ को गरम और ख़ुश्क गरमी की ऋतु चाहिए। केवल अत्यन्त ऊँचे, अत्यन्त ठंडे,

अत्यन्त आर्द्र या अत्यन्त सूखे भागों को छोड़ कर गेहूँ भूमध्य-सागर के सब भागों और पतझड़वाले पेड़ों के सब वन-प्रदेशों में उगाया जाता है। स्टेपी में तो आदर्श गेहूँ पकता है। स्टेपी इसीलिए अधिकाधिक गेहूँ उगानेवाले प्रदेश बन गये हैं। राई का पौधा अत्यन्त पोढ़ा होता है और दूसरे पौदों से कहीं अधिक दूर उत्तर में उगाया जाता है। उससे कुछ नीचे दक्षिण में जई उगती है। यह दोनों अन्न मध्य और पूर्वी योरुप की अधिक निकम्मी धरती और अधिक ऊँचे प्रान्तों में उगते हैं। जहाँ कहीं खेती सम्भव है, वहाँ जौ पैदा होता है। इनके दक्षिण में गेहूँ और मकई का कटिबन्ध है। मकई को गरमी में अधिक ऊँचे तापक्रम की ज़रूरत होती है। इसलिए पूर्वी योरुप में जितनी दूर उत्तर की ओर मकई उगती है उतनी दूर पश्चिमी योरुप में नहीं उग सकती है। अत्यन्त ठंडे और अत्यन्त .खुश्क भागों को छोड़ कर आलू सब कहीं उग सकते हैं। मध्ययोरुप के निचले भागों में शक्कर के लिए चुकन्दर की खेती प्रसिद्ध है। दाल, मटर, फली आदि की खेती भूमध्यसागर और पतझड़वाले वन के कटिबन्ध में होती है। चारे के लिए दक्षिण में लूसन (लूसर्न) और अधिक उत्तर में 'क्लोवर' घास उगाई जाती है। **सन** आदि रेशे के पौदे मध्ययोरुप और पश्चिमी रूस में पैदा होते हैं।

भूमध्यसागर के फलों में अंगूर मुख्य है। .ज़ैतून, नारंगी, नीबू, अंजीर, शहतूत, अनार और नाशपाती भूमध्यसागर प्रदेश के अन्य प्रसिद्ध फल हैं।

अंगूर की बेल अधिक ठंडी सरदी की ऋतु नहीं सह सकती है। इसलिए यह पूरब की ओर अधिक नीचे अक्षांशों में और पश्चिम की ओर कुछ ऊँचे अक्षांशों में उगती है।

पहाड़ियों के मेंड़ बँधे हुए दक्षिणी ढालों के पास पास अंगूर के बग़ीचे मध्ययोरुप में भी बन गये हैं। .ज़ैतून की सीमा और भी

अधिक दक्षिण में है क्योंकि यह अंगूर के समान भी सरदी नहीं सह सकता।

पशु—योरुप के जंगली जानवर अधिकतर मध्य व दक्षिण के वनाच्छादित पठारों व पहाड़ों, और उत्तरी रूस के विशाल वनों में ही पाये जाते हैं। भेड़िया, रीछ, बनबिलाव और जंगली सुअर सब वनों में पाये जाते हैं। ठंडे वनों में 'सेबिल' (हिन्दुस्तानी नेवले से मिलता जुलता जानवर) एरमाइन तथा दूसरे गरम खालवाले जानवर मिलते हैं। टुंड्रा में ध्रुवप्रदेश का सफ़ेद रीछ, सील, वालरस ध्रुव की लोमड़ी और रेनडियर मिलते हैं। स्टेपी में कुछ चरनेवाले (जैसे हिरन) और बिल में रहनेवाले और कुतरनेवाले जानवर रहते हैं। ऊँचे पहाड़ों पर फुरतीला 'चेमोइस' (पहाड़ी छोटा हिरन) 'आइबेरस' और जंगली भेड़ें मिलती हैं। स्पेन और अफ़्रीका का स्थलसम्बन्ध टूटे अधिक समय नहीं बीता है, इसलिए दोनों प्रदेशों के गिरगिट, 'गेनेट' (बिलाव के समान) आदि जंगली जानवर एक से हैं। योरुप में केवल जिब्राल्टर की चट्टान ही ऐसी है जहाँ बन्दर पाये जाते हैं।

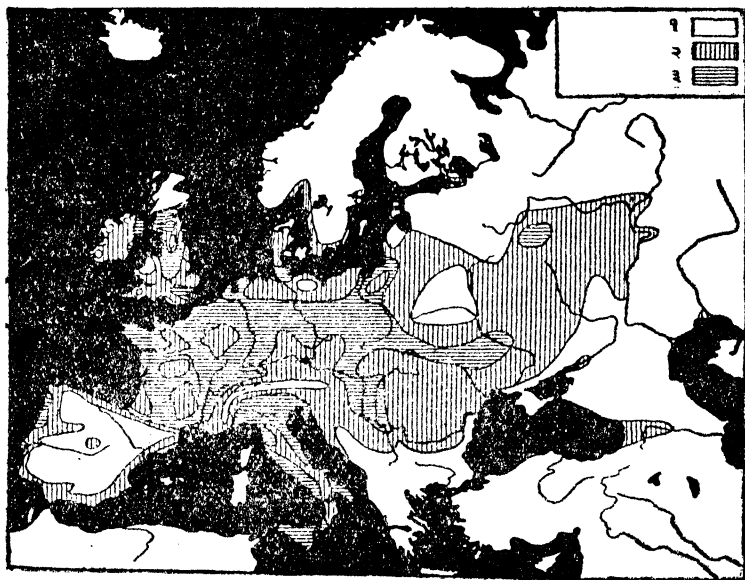
जैसे वनों के स्थान में खेत हो गये हैं, वैसे ही योरुप में जंगली जानवरों का स्थान पालतू जानवरों ने घेर लिया है। घास के प्रदेशों में घोड़े सबसे अधिक हैं। भूमध्यसागर के पहाड़ी प्रदेशों में ये बहुत ही कम हैं। उनकी जगह खच्चर पाले जाते हैं। मध्य तथा दक्षिणी योरुप में गधा सब कहीं काम में आता है। उत्तरी स्कैन्डीनेविया और उत्तरी रूस को छोड़ पशु योरुप भर में पाये जाते हैं। पर घास के प्रदेशों में ये सबसे अधिक हैं। घास के कुछ ख़ुश्क प्रदेशों में, (चूने की तर पहाड़ियों के चरागाहों, और पहाड़ों के सपाट ढालों पर) ढोरों की अपेक्षा भेड़ बहुत हैं। स्पेन और यूनान (ग्रीस) आदि के और भी अधिक ख़ुश्क चरागाहों में भेड़ का स्थान बकरियाँ ले लेती हैं। दक्षिणी योरुप के बलूत के वनों में असंख्य सुअर पाले जाते हैं। टुंड्रा में रेनडियर पाला जाता है। मनुष्य के पीछे पीछे कुत्ता तो सभी जगह पहुँच गया है। मुरग़ी, बतख़,

हंस, **टर्की** (पेरू) आदि मांस और अंडों के लिए पाले जाते हैं। शहद की मक्खियाँ समस्त मध्य तथा दक्षिणी योरुप में मिलती हैं। यहाँ शहद भी बहुत खाया जाता है। रेशम का कीड़ा भूमध्यसागर के प्रदेशों में पाला जाता है, जहाँ इसके भोजन के लिए शहतूत के पेड़ उगाये जाते हैं।

मछलियाँ—हेरिङ्ग काड और चपटी मछलियाँ उत्तरी उथले समुद्रों में बहुत हैं। स्केन्डीनेविया के कटे फटे (फिअर्ड) तट से कुछ दूर साल भर में सरदी की ऋतु सबसे अधिक काम की होती है। अपार मात्रा में मछलियाँ नमक के साथ सजाई जाती हैं, उन्हें धुआँ दिया जाता है, अथवा धूप दिखाई जाती है। वे दक्षिणी और पूर्वी योरुप में भेजी जाती हैं। यहाँ साल के कुछ दिनों में उपवास करना एक धार्मिक कर्तव्य है और उपवास के दिनों में मांस के बदले मछली खाई जाती है। भूमध्यसागर के गहरे पानी में मछलियाँ कम हैं। पर यहाँ की टनी, झींगा मछली प्रसिद्ध हैं। उत्तरी योरुप की नदियों में **सामन** और कास्पियनसागर में गिरनेवाली नदियों में स्टर्जन मछली पकड़ी जाती है।

पेशे—अगर योरुप के लोग वनस्पति पर ही निर्भर रहते तो यहां के पेशे थोड़े और सीधे सादे होते। टुंड्रा प्रदेश, जहाँ खेती करना असम्भव है, और जहाँ रेनडियर ही अकेला पालतू जानवर है, शिकार करनेवाले और मछली मारनेवाले लोगों का निवास होता; वहाँ स्थायी घर न होते, तट के पास मछली मारनेवाले लोग रहते, जो निकटतम वनों से नाव बनाने के लिए लकड़ी ले आते। वनों में दूर दूर फैले हुए छोटे छोटे गाँव मिलते। ये गाँव अधिकतर नदियों के पास होते, जो मार्ग का काम देतीं; लकड़ी काटना, नाव बनाना, आरा चलाना, नोकीली पत्तीवाले वनों से तारपीन निकालना, शिकार करना, फर (गरम खाल का व्यापार करना) आदि वन-जीवन के अनुकूल

यहाँ के पेशे होते। स्टेपी प्रदेशों में डेरों में रहनेवाले अपने गल्लों और ढोरों के पीछे जहां तहाँ घूमते फिरते और उनसे मिलनेवाले बाल, ऊन, खाल, चरबी, मक्खन आदि का काम करते। ये सीधे सादे धन्धे योरुप में इस समय भी चल रहे हैं। पर योरुप में केवल येही धन्धे नहीं हैं। जङ्गल को साफ़ करने और हाल में स्टेपी-प्रदेश के जुत जाने से योरुप एक कृषि-देश बन गया है, और खेती के साथ मिला हुआ ढोर पालने का काम आज-कल योरुप का प्रधान पेशा हो रहा है। इन दो में से किसी प्रदेश में एक न एक पेशा प्रधान है। जैसे हंगारी के उपजाऊ निचले प्रदेश और स्टेपी-प्रदेश में गेहूँ की खेती (२) आयरलैंड तथा निचले देशों (लो कंट्रीज़, डेन्मार्क आदि) के तर चरागाहों में ढोर पालने का काम (३) पहाड़ी चरागाहों (जैसे स्पेन के ख़ुश्क पठारों पर) में भेड़ पालने का काम प्रधान है। एक कृषिप्रधान (खेती करनेवाले) देश में जैसे नया नया कच्चा माल पैदा किया जाता है, नई नई आवश्यकतायें बढ़ जाती हैं और नये नये पेशे जड़ पकड़ जाते हैं। आज-कल मशीन चलाने के लिए भाप से काम लिया जाता है जिससे थोड़े ख़र्च में अधिक माल तैयार हो जाता है। कोयले की खानों के पास खेती करने में इतना लाभ नहीं होता जितना कि पक्का माल तैयार करने में होता है। दूसरों का बनाया हुआ माल, दुकानों, या बड़े बड़े गोदामों में बेचने के साथ साथ बहुत से काम निकल आते हैं। ये दुकानें दुनिया भर से व्यापार करती हैं, और लेखकों (क्लर्कों), यात्रियों, रेल के नौकरों, मल्लाहों तथा दूसरे लोगों को काम में लगाये रखती हैं। जन-संख्या की सघनता (आबादी का घना होना) पेशे पर निर्भर है। जहाँ केवल शिकार जैसा नष्ट करने ही का पेशा है, वहाँ शिकार के जानवरों के मर जाने से भोजन कम हो जाता है, इसलिए आबादी नहीं बढ़ती है। जहाँ के मनुष्य जानवरों को पालकर उन्हें बढ़ाते हैं अथवा खेती करके भोजन-सामग्री बढ़ाते रहते हैं, वहाँ जन-संख्या भी बढ़ जाती है। योरुप में कृषि-प्रधान भागों की आबादी चरवाही

के प्रदेशों से अधिक है। पर पक्का माल तैयार करनेवाले और बाहर से भोजन मँगानेवाले ज़िलों की आबादी सबसे अधिक घनी है। योरुप

योरुप में जन-संख्या की सघनता।

नम्बरों का विवरण (१) १०० से कम, (२)२००-२५०, (३)२५० से ऊपर

की जन-संख्या ४० करोड़ है, जो प्रतिवर्ग मील में १०६ के हिसाब से बैठती है।

लोग—रियासतें—और भाषायें—टुंड्रा प्रदेश में लैप आदि लोग इस प्रदेश के पौदों की तरह ही छोटे क़द के हैं। पर उत्तरी योरुप के लोग—लम्बे, पतले, गोरे, नीली आँखोंवाले, और हलके बालोंवाले होते हैं। इस प्रकार के लोग स्केन्डीनेविया, ग्रेटब्रिटेन, डच

और जर्मन लोग मध्ययोरुप के निचले मैदान में रहते हैं। ये उत्तरी अथवा ट्यूटानिक जाति के लोग कहलाते हैं। इन सबकी संख्या १२½ करोड़ है। मध्य योरुप के पहाड़ों और पूर्वी निचले प्रदेशों के बीच में अल्पायन जातियाँ हैं, जो क़द में छोटी पर अधिक मज़बूत हैं। इनके सिर अधिक चौड़े होते हैं, और बाल, आँख और खाल अधिक धुँधली होती है। भूमध्यसागर की जाति अधिक छोटी और रंग में धुँधली है। उनके सिर लम्बे और तङ्ग होते हैं। फ़ांसीसी, इटेलियन, स्पेनिश, पोर्चगीज़ और रुमेनियन लोग रोमेनिक जाति में गिने जाते हैं। इनकी संख्या १०½ करोड़ है। इसी प्रकार रूसी, पोल, सर्वियन, बल्गेरियन, चेक, [बोहेमिया] और जर्मनी के वेन्ड लोग स्लैव कहाते हैं। इनकी संख्या १३½ करोड़ है। ये सब आर्यजातियाँ हैं। इनकी भाषायें संस्कृत से मिलती-जुलती सी हैं। हंगारी के मैगायर लोग, लैप, फिन, और तुर्क लोग अनार्य भाषाएँ बोलते हैं।

मत—योरुप में ९६ सैकड़ा लोग ईसाई हैं। ईसाइयों में भी लगभग आधे लोग रोमन-केथलिक हैं। एक चौथाई प्रोटेस्टेन्ट हैं और ¼ ही यूनानी चर्च [गिरजाघर] के माननेवाले हैं। रोमेनिक जाति के लोग रोमन-केथलिक हैं। ट्यूटानिक जाति के लोग अधिकतर प्रोटेस्टेन्ट हैं और स्लैव जाति के लोग यूनानी गिरजे को मानते हैं। पूर्वी योरुप और तुर्की में मिला कर लगभग ४० लाख मुसलमान हैं। ६० लाख यहूदी योरुप भर में सब कहीं बिखरे हुए हैं।

उत्तरी समुद्रों के पासवाले राज्य ये हैं—ग्रेट-ब्रिटेन, नार्वे स्वेडन और डेनमार्क। दक्षिणी तट पर फ़्रांस है। हालैंड और बेलजियम राइन डेल्टा में हैं। जर्मनी मध्य योरुप को पार करता हुआ अल्प्स तक फैला हुआ है। स्पेन, पुर्चगाल, फ़्रांस और इटली भूमध्यसागर के पास हैं। स्विज़रलैंड अल्प्स के शिखर पर है। **सर्ब, क्रोट** और स्लोवीन प्रदेश (जूगोस्लैविया) पूर्व में एड्रियाटिक तट से

मिले हुए हैं। बालकन देशों में मान्टीनीग्रो, अलबेनिया और कुछ एड्रियाटिक तट भी शामिल हैं। बल्गेरिया का कुछ भाग कृष्णसागर से मिला हुआ है। योरुपीय तुरकी देश बास्फौरस तट से मिला हुआ है। यूनान देश एड्रियाटिक के मुहाने और ईजियनसागर के उत्तरी तट से दक्षिण की ओर फैला हुआ है। रूमेनिया देश बल्गेरिया के उत्तर डेन्यूब से मिला हुआ है। इसके ही अधिकार में कुछ कृष्णसागर-तट भी है। जर्मनी के पूर्व में पोलैंड देश है। शेष पूर्वी योरप में रूसी देश हैं।

पञ्चम अध्याय

नार्वे और स्वेडन

पश्चिम की ओर **स्कैंडीनेविया** प्रायद्वीप एक-दम उथले समुद्र से ऊपर उठा हुआ। इस उथले समुद्र को गहरे पानी की एक पतली पेटी नार्थसागर से अलग करती है। प्रायद्वीप का लगभग $\frac{1}{3}$ भाग डेढ़ हज़ार फ़ुट से अधिक ऊँचा है। दूसरा $\frac{1}{3}$ भाग डेढ़ हज़ार और ३०० फ़ुट के बीच ऊँचा है। शेष एक तिहाई भाग निचला प्रदेश है, जो बाल्टिकसागर के आस पास फैला हुआ है, और केवल उथली प्रणाली द्वारा डेन्मार्क से अलग हो गया है। स्कैन्डीनेविया में दो भिन्न भिन्न प्रदेश शामिल हैं। (१) पुरानी चट्टान का ऊँचा पठार पश्चिम से पूर्व को ढालू हो गया है (२) निचला प्रदेश पूर्व और दक्षिण की ओर है। अधिक ढालू पश्चिमी प्रदेश से नार्वे का राज्य (१,२४,००० वर्ग मील) बना है। मन्द ढालवाले पूर्वी भाग में स्वेडन (१,७३,००० वर्ग मील का राज्य है।

बनावट—स्कैन्डीनेविया में हिम का भारी प्रभाव पड़ा है। पर पठार और निचले प्रदेश में इसका फल भिन्न हुआ है। ऊँचे प्रदेश तो घिस गये हैं, पर निचले प्रदेश बर्फ़ द्वारा ढाये गये कणों से ढक गये हैं। बर्फ़ से काट कर बनाये गये **फिअर्ड-तट** का सबसे अच्छा नमूना नार्वे ही में मिलता है। सबसे लम्बे फिअर्ड (हार्डेन्जर, सोग्ने आदि) देश के भीतर सौ मील चले गये हैं। इनको घेरनेवाली पहाड़ी दीवारें चार पाँच हज़ार फ़ुट (लगभग एक मील) ऊँची हैं। नदियाँ इन दीवारों पर सुन्दर प्रपात बनाती हुई समुद्र में गिरती हैं। तट को द्वीपों की पंक्ति **स्केरी** ने सुरक्षित बना दिया है। ये

द्वीपसमूह अटलांटिक महासागर के वेग को कम कर देते हैं और तट और द्वीपों के बीच की धाराओं को शान्त रखते हैं। भीतरी फेल्ड प्रदेश ठण्डा उजाड़ है, जो भिन्न भिन्न भागों में भिन्न भिन्न नामों से पुकारा जाता है। नार्वे के अत्यन्त उत्तर में **फिनमार्क** प्रदेश तीन हज़ार .फुट ऊँचा है। इसके दक्षिण में **फेल्ड** ७,००० .फुट तक ऊँचा हो गया है। पर दक्षिण में नीचा हो गया है। नार्वे-तट के मध्यबिन्दु **ट्रांढेजम** के पास (जो इसी नाम के फिअर्ड के सिरे पर बसा है) फेल्ड १,७०० .फुट से भी कम ऊँचा रह गया है। इसी के आरपार एक रेल जाती है। इस आखात के दक्षिण में फेल्ड फिर एक बार ऊँचा होने लगता है, यहाँ तक कि **डोवेर फेल्ड** आठ हज़ार .फुट से भी अधिक ऊँचा है। यही स्केन्डीनेविया का सर्वोच्च प्रदेश है। इस देश में हिम-रेखा * साढ़े पाँच हज़ार .फुट पर ही पाई जाती है। इसलिए फेल्ड के ऊँचे भागों में बरफ़ के मैदान हैं और ऊँची घाटियों में हिमागार (ग्लेशियर) भरे हुए हैं। इस ऊँचे वीरान और निर्जन प्रदेश की चौड़ाई भी काफ़ी है। इसी से यह प्रायद्वीप दो राज्यों में बँट गया है। एक ने अपनी राजधानी अटलांटिक-तट पर और दूसरे ने बाल्टिक-तट पर बनाई है।

स्केन्डीनेविया-पठार के लम्बे और धीमे ढाल में स्वेडन देश है। इस ओर पहले यह पठार धीरे धीरे नीचा होता गया है। फिर बाल्टिक के कड़े पत्थरवाले निचले प्रदेश में यह एक-दम गिर गया है। यही प्रदेश समुद्र के नीचे नीचे चल कर फिनलैण्ड में फिर प्रकट हो जाता है। यह निचला प्रदेश हिमकालीन कणों से बहुत गहरा ढका पड़ा है और हिम-काल की झीलों से जड़ा हुआ है। हिम-नदियों द्वारा बनाई गई कङ्कड़ की पहाड़ियाँ भी बहुत हैं। अत्यन्त दक्षिण में कड़े पत्थर का अभाव है। यहाँ पर यह मध्ययोरप के मैदान का एक अङ्ग है।

---

* स्नोलाइन वह ऊँचाई है, जिसके ऊपर बरफ़ सदा पाई जाती है।

स्केन्डीनेविया का तट **माल्मों** के आसपास दक्षिण में प्रति २० वर्ष में १ फुट डूब रहा है और **बोथेनिया** की खाड़ी के उत्तर में उठ रहा है।

दक्षिण को छोड़ और सब कहीं नार्वे की नदियां छोटी पर वेगवती हैं, और फेल्ड से उतरते समय प्रपात बनाती हैं। स्वेडन की नदियाँ अधिक लम्बे पूर्वी ढाल पर बहती हैं। पर वे भी तेज़ हैं और पठार को छोड़ते समय प्रपात बनाती हैं। **गोटा** स्वेडन की और **ग्लोमेन नार्वे** की सबसे लम्बी नदी हैं।

नार्वे की नदियाँ जिन प्रपातों को बनाती हुई फिअर्ड या प्रधान नदियों की घाटियों में गिरती हैं उनकी उँचाई और सुन्दरता ध्यान देने योग्य है। प्रपात ऐसे स्थान पर बन गये हैं, जहाँ पर सहायक नदी की घाटी का धरातल फिअर्ड या प्रधान नदी की घाटी के धरातल से ऊँचा होता है। ऐसी सहायक घाटियाँ उँचाई पर होती हैं। और हवा में लटकी हुई सी जान पड़ती हैं। इसी से वे "लटकी हुई घाटियाँ" (हेंगिंग वेलीज़) कहलाती हैं।

नार्वे की झीलें लम्बी, तंग, और घाटी की झीलें हैं। स्वेडन के धरातल का दसवाँ भाग झीलों से घिरा है। इनकी संख्या कई हज़ार है। लम्बी और तंग घाटी की झीलें उस रेखा के पास हैं, जहाँ पर फेल्ड गहरा ढाल देकर बाल्टिक के निचले प्रदेश में दब गया है। बाल्टिक के निचले प्रदेश में हिमजन्य (बर्फीली) झीलें हैं। अधिक चपटे दक्षिणी भाग में सबसे बड़ी झील **वेनर** (२,१५० वर्गमील) **वेटर** (७२० वर्गमील) और **मलार** (४७० वर्गमील) हैं।

जलवायु—स्केन्डीनेविया दक्षिणी पश्चिमी हवाओं के कटिबन्ध में स्थित है और यहाँ सब ऋतुओं में पानी बरसता रहता है। पर विशेष वर्षा सरदी में होती है जब कि पछुआ हवाएँ बड़े ज़ोर से

चलती हैं और अक्सर चलती हैं। **बर्जन** में इतना पानी बरसता है कि कहा जाता है कि घोड़े उन मनुष्यों को देख कर चौंक जाते हैं जिन पर छाता नहीं होता है। पठार को पार करने पर हवाओं में अधिक नमी नहीं रहती। इसलिए स्वेडन में इतनी वर्षा नहीं होती, जितनी कि नार्वे में होती है।

यह प्रायद्वीप आर्क्टिक-वृत्त के भीतर भली भाँति प्रवेश कर गया है। पर हवाएँ प्रायः गरम अक्षांशों से आती हैं। पश्चिमी धारा या गल्फ़स्ट्रीम में बहुत सा गरम पानी आता है। इसलिए यहाँ का तापक्रम उन देशों से कहीं अधिक रहता है, जो विषुवत रेखा से इतनी ही दूर हैं। इसी से नार्वे के अटलांटिक तटवाले बन्दरगाह कभी बर्फ़ से नहीं जमते। स्वेडन में पछुआ हवाएँ बर्फ़ से जमे हुए पठार को पार करके पहुँचती हैं, इसलिए ठंडी हो जाती हैं। यही नहीं, यहां पूर्व की ठंडी हवाएँ भी आती हैं, जो योरुपीय मैदान के बाहर चला करती हैं। इसलिए स्वेडन के बन्दरगाहों में प्रायः बर्फ़ जम जाती है। वैसे दोनों देशों में लम्बी और कड़ी सरदी होती है, क्योंकि दोनों देश आर्क्टिक-वृत्त के भीतर चले गये हैं, जहाँ मध्य हेमन्त में न सूर्योदय होता है, न मध्य-ग्रीष्म में सूर्यास्त होता है। यह प्रायद्वीप १,२०० मील लम्बा है, इसलिए उत्तरी और दक्षिणी भागों में दिन रात की लम्बाई में बड़ा अन्तर रहता है। नार्वे के सबसे अधिक उत्तरी स्थान नार्थ केप (उत्तरी अन्तरीप) में समस्त जून और जुलाई भर मध्यरात्रि के सूर्य्य (मिड-नाइट-सन) का दर्शन होता रहता है। जिस दिन कुहरा छा गया उस दिन की बात ही और है।

हेमरफेस्ट और **ट्राम्सो** में मध्य रात्रि का सूर्य थोड़े ही दिनों तक दिखाई देता है। **ट्रान्ढेजम** में मध्यरात्रि का सूर्य क्षितिज के नीचे छिप जाता है। पर यह थोड़ी ही देर के लिए छिपता

है और दो महीने तक रात्रि में सूर्य का उजाला रहता है। मध्य-हेमन्त में इतने ही समय तक अँधेरा रहता है, जब सूर्य क्षितिज के ऊपर उठता ही नहीं है। पर आज-कल छोटे से छोटे गाँव में भी बिजली के प्रकाश का प्रबन्ध हो गया है। इसलिए अब रातें इतनी असह्य नहीं होती हैं जितनी पहले होती थीं।

वनस्पति और पेशे—धुर उत्तर में टुंड्रा प्रदेश है। यहाँ आबादी बहुत कम है। कुछ **लैप** लोग ही अपने रेन्डियर के ढोरों को लिये हुए इधर-उधर फिरा करते हैं। शेष देश शीतोष्ण कटिबन्ध में है। यहाँ पर भी पठार की सबसे ऊँची चोटियों पर बर्फ़ ही बर्फ़ है। हिमरेखा से नीचे नार्वे में चरागाह की पेटी है, जो साल भर में लगभग तीन महीने बर्फ़ से मुक्त रहती है। इसलिए गरमी में ढोर, बकरी और भेड़ें बर्फ़ के किनारे पर चरने के लिए हाँक दी जाती हैं। ढोरों की देख भाल करनेवाले मनुष्य इस ऋतु में लकड़ी के काम-चलाऊ झोपड़े बना कर रहते हैं। यहीं वे दूध से मक्खन और पनीर बनाते हैं। नार्वे के इस कटिबन्ध तथा और भागों को मिलाकर भी चरागाह की धरती इतनी थोड़ी है कि ढोर पालना इस देश का प्रधान पेशा नहीं कहा जा सकता। दूरदर्शी किसान ज़रा ज़रा सी घास को काट लेते हैं। पहाड़ों की बग़ल में चट्टानों के बीच उगी हुई घास को भी नहीं छोड़ते और उसे सुखा कर भविष्य के लिए रख लेते हैं। सब कहीं धरती पर इतनी नमी रहती है कि घास नहीं सूख सकती। इसलिए वे इसे लम्बी लम्बी पंक्ति में लटका कर सुखा लेते हैं।

ऊँचे चरागाहों के नीचे वन हैं, जिनमें अधिकतर कोणधारी (कोनीफेरस) पेड़ हैं। स्वेडन में आधा देश वन से ढका है और मुख्य मुख्य पेशे वन से ही सम्बन्ध रखनेवाले हैं। यहाँ के पेड़ धीरे धीरे उगते हैं। इसलिए उनकी लकड़ी भी कड़ी, टिकाऊ और मूल्यवान् होती है।

अधिकतर यह लकड़ी जर्मनी या ग्रेटब्रिटेन के हाथ बेच दी जाती है। पेड़ पतझड़ और सरदी की ऋतु में काटे जाते हैं और चिकनी बर्फ़ पर घसीट कर उन्हें जमी हुई नदियों पर इकट्ठा कर देते हैं। वसन्त ऋतु की बाढ़ के साथ ही लट्ठे या बेड़े आरा की मिलों तक बहा

स्वेडिश नदी।

दिये जाते हैं। आरा की मिलें समुद्र-तट पर या तट के पास ही होती हैं। पर, वे उस स्थान से नीचे नहीं होतीं जहाँ के उमड़ते हुए पानी में मशीन चलाने भर को काफ़ी शक्ति होती है।

भिन्न भिन्न काम के लिए भिन्न भिन्न लम्बाई के लट्ठे चीरे

छोटे छोटे रद्दी टुकड़ों को पीसकर कागज़ का बुरादा बना लेते हैं। देवदारु के पेड़ की छाल से तार बनाया जाता है। बहुत सी लकड़ी से कोयला, सस्ता सामान, दरवाज़े, खिड़की और (मछलियां और मक्खन रखने के लिए) पीपे बनते हैं। **जांकोपिंग** में बहुत सी लकड़ी दियासलाई बनाने के काम आती है। आवश्यक गंधक **गोथेनबर्ग** से मिल जाती है। महायुद्ध के पहले जितनी लकड़ी योरुप में काम आती थी उसकी आधी नार्वे में पैदा होती थी।

लकड़ी काटनेवालों का जीवन कनाडा के लकड़हारों के जीवन से मिलता है। मनुष्य अत्यन्त ठंडी ऋतु में घर से बहुत दूर काठ के झोपड़ों में रहते हैं। अपने हाथ से भोजन पकाते हैं और अपनी देख-भाल अपने आप ही करते हैं। उनके स्थायी घर एक मंज़िल ऊँचे होते हैं और दूर दूर बने होते हैं। वनप्रदेश में गाँव और क़स्बे बहुत थोड़े हैं।

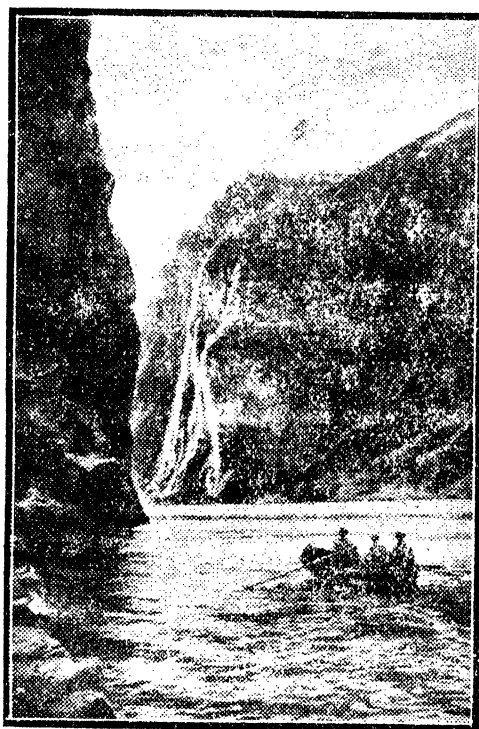
स्केन्डीनेविया में पठार की अधिकांश धरती उजाड़ है। गरमी की ऋतु छोटी और सरदी की ऋतु लम्बी होती है। इसलिए स्केन्डी-नेविया भारतवर्ष के समान कृषिप्रधान देश नहीं हो सकता। नार्वे में समस्त भूमि के प्रायः $\frac{3}{4}$ भाग में कोई चीज़ पैदा नहीं होती। लगभग $\frac{1}{4}$ में वन है। उपजाऊ धरती केवल तंग घाटियों के छोटे छोटे टुकड़ों में मिलती है। स्वेडन इतना ऊँचा नहीं है। यहाँ उपजाऊ धरती भी अधिक है। पर लगभग आधा देश वन है। दक्षिणी स्वेडन की चिकनी मिट्टी में जई, जौ, राई, चुकन्दर और कुछ कुछ गेहूँ भी पैदा होता है। इस प्रकार जहाँ स्वेडन को रुई और राई का भोजन बाहर से मँगाना पड़ता है, वहाँ जौ और जई दिसावर भेजने के लिए बच जाती है। पर नार्वे को भोजन के लिए विदेशों के ऊपर अधिक निर्भर रहना पड़ता है।

मछली—पर सौभाग्य से समुद्र पास है। नार्वे का तट लम्बा

ओर बहुत कटा फटा है। तट के पास असंख्य द्वीप हैं, जो स्वाभाविक अनूप बनाते हैं। यहीं अनेक सुन्दर बन्दरगाह हैं। शान्त जल मछली के लिए भी अधिक अनुकूल है। धरती की निर्धनता के कारण नार्वे के लोगों को भोजन के लिए समुद्र का सहारा लेना पड़ता है। सुरक्षित जल में नाव चलाने की कला सीख कर वे पक्के मल्लाह बन गये हैं। छोटे छोटे बच्चे भी नाव चला लेते हैं। पुराने समय में भी नार्वेजियन लोगों ने बाहर के समुद्रों में जाने का साहस किया और अच्छी अच्छी बड़ी और मज़बूत नावें बनाईं। उन्होंने समुद्र को पार किया और वे फ्रांस, यूनान, आइसलैंड और अमरीका में भी कोलम्बस से बहुत पहले पहुँच गये थे।

जैसे लकड़ी स्वेडन के लिए है वैसे ही मछली नार्वे के लिए है। **सामन** और **ट्राउट** नदियाँ मछलियों के लिए प्रसिद्ध हैं। समुद्र से **काड** (काडलिवर आयल) **हेरिङ्ग, घोंघे, लोब्स्टर** आदि मिलती हैं और बड़ी मात्रा में दिसावर भेजी जाती हैं। हज़ारों मनुष्य मछली मारने और उन्हें तैयार करने में लगे रहते हैं। सील और ह्वेल आर्क्टिक सागर से लाई जाती हैं। नार्वे के **ट्राम्सो** और **हैमरफेस्ट** बन्दरगाह ह्वेल मछली मारने के लिए प्रसिद्ध हैं। खनिज और कारख़ाने स्केन्डीनेविया की खनिज सम्पत्ति बहुत है। कच्चा लोहा बहुत ही अच्छा पाया जाता है। यह नार्वे की अपेक्षा स्वेडन में अधिक मिलता है। इसके लिए दो प्रान्त विशेष प्रसिद्ध हैं। एक ज़िला **टोर्न** झील और **गेली वारा** के बीच **लापलैण्ड** में है। दूसरे वेनर और मलार झीलों के उत्तर में है। इस दक्षिणी ज़िले में ताँबा, चाँदी और सीसा भी निकाला जाता है। कोयले की कमी से कच्चे लोहे की समस्त उपज का केवल $\frac{1}{8}$ देश में गलाया जाता है। लोहा गलाने में लकड़ी का कोयला जलाया जाता है। इससे लोहा और भी अच्छा हो जाता है। बहुत सी बिजली की शक्ति पठार की नदियों से पैदा होती है, जो रेल

चलाने के काम में भी आसकती है। इस समय यह अधिकतर लकड़ी, काग़ज़ और दियासलाई के कारख़ाने में काम आती है। रसायन और धातु के कारख़ानों में भी इसका उपयोग होता है।

सड़कें और नगर—ऐसे ऊँचे नीचे और समुद्र से घिरे हुए देश में स्थल मार्ग से जल-मार्ग अधिक सुगम होते हैं। नार्वे में प्रधान उत्तरी मार्ग जल में होकर ही जाता है। यह द्वीपों की पंक्ति से ऐसा सुरक्षित

फिअड[१] का एक दृश्य।

है कि किसी भाग में भारी तूफ़ान नहीं आते और छोटी छोटी नावें भी

चल सकती हैं। प्रधान मार्ग में मिलनेवाले सहायक मार्ग **फ़िअर्ड** हैं। **फ़िअर्ड** लम्बी, तङ्ग, मोड़दार धाराएँ होती हैं। वे सपाट और ऊँची पहाड़ी दीवारों से घिरी हुई होती हैं। फ़िअर्ड की भुजाएँ समानान्तर होती हैं और विशाल कोण बनाकर के इनमें से शाखाएँ फूटी हैं। पहले पहल जब अल्प्स पहाड़ ऊँचे हुए तभी यहाँ दरार होकर फ़िअर्ड बने। घिसने से इन्होंने घाटियों का रूप धारण कर लिया। हिमागारों ने उन्हें चिकना और चमकीला बना दिया। कहीं कहीं ऐसा हुआ कि घाटियों में हिमागारों ने एक सी गहराई नहीं की और जहाँ तहाँ और घाटियों के मुहाने पर विशेषकर कणों का बड़ा सा ढेर लगा दिया, फिर सारा स्थल दब गया और घाटियाँ डूब गईं। अन्त में यह जल-कुंड स्थल की ओर झुका, जिससे फ़िअर्ड के मुहाने पर उथला जल रह गया और भीतर की ओर अधिक गहरा हो गया।

समुद्री सड़क पर बन्दरगाह ही मुख्य नगर होते हैं, सम्भवतः वे स्थल के भीतर की ओर होते हैं। नार्वे में अधिक भीतर की ओर बहुत कम लोग रहते हैं, इसलिए फ़िअर्ड भीतरी प्रदेश के लिए प्रधान मार्ग नहीं हैं। प्रधान पेशा का मछली मारना है; इसलिए नार्वे के बन्दरगाह वास्तव में मछली मारने के नगर हैं और बाहर की ओर ही हैं। **बर्जन** प्रधान नगर है, जो बाहर की ओर एक तङ्ग प्रायद्वीप पर बसा है, और **हार्डेन्जर** और **सोग्ने** फ़िअर्ड के बीच में स्थित है। यहीं तीन जल-मार्गों का संगम है। दो फ़िअर्ड हैं, एक प्रधान जल-भाग है। बर्जन ही काड और हेरिङ्ग मछली का केन्द्र है।

ग्लोमेन की घाटी में नार्वे में एक अच्छा स्थलमार्ग है। वह पठार के दो ऊँचे भागों के बीच में है। जहाँ यह स्थल को पार करनेवाला मार्ग समुद्र से मिलता है, वहीं **ट्रान्ढेजम** नगर है। कृषि-मैदान में ट्रान्ढेजम फ़िअर्ड पर ट्रान्ढेजम ही पुरानी राजधानी हो गया। यह धार्मिक राजधानी अब भी है। यहाँ एक बहुत पुराना गिरजाघर है। पर यह

योरुप के काम-धन्धोंवाले भागों से इतनी दूर है, कि यह वर्तमान राजधानी न रह सका। इसलिए कारबारवाले भागों के मध्य में बसा हुआ क्रिश्चियाना शहर जो अब **आस्लो** कहलाता है राजधानी बन गया। क्रिश्चियाना में ट्रान्डेजम जानेवाली ग्लोमेन घाटी की सड़क प्रायद्वीप के आर पार होकर बर्जेन जानेवाली सड़क से मिलती है। यहाँ पर दक्षिण-पूर्व और दक्षिण-पश्चिम की ओर निचले प्रदेश में जानेवाली सड़कें मिलती हैं। गहरे क्रिश्चियाना फ़िअर्ड के सिरे पर स्थित होने से उत्तरी सागर और बाल्टिक सागर के जलमार्गों का भी यहीं संगम है। यहीं एक खेतीवाले प्रदेश का भी केन्द्र है। पर इसका बन्दरगाह साल में प्रायः चार महीने बर्फ़ से घिरा रहता है।

स्वेडन में दो सुगम स्थल-मार्ग हैं। उत्तर से दक्षिण का मार्ग पूर्वी तट से मिला हुआ है। पूर्व से पश्चिम का मार्ग दक्षिणी निचले प्रदेश में होकर जाता है। दो ही सुगम जल-मार्ग हैं। उत्तर-दक्षिण का मार्ग समुद्र में होकर जाता है। पूर्व-पश्चिम का मार्ग झीलों की श्रेणियों और नदियों से लगा हुआ जाता है। अन्तिम (नदी-झील) मार्ग पश्चिम में **गोथेनबर्ग** से आरम्भ होता है जो नार्थसागर व्यापार के लिए बहुत ही अच्छा बसा है। यह मार्ग **गोटा** नदी के ऊपर चढ़ता है और झालों द्वारा ट्रोलहाटन प्रपात के ऊपर पहुँच जाता है। **वेनर** झील से **वेटर** झील को और वेटर झील से समुद्र के लिए **गोटा** नहर बनी है। नदी, झील और नहर का यह मार्ग छोटे छोटे जहाज़ों ही के योग्य है। चूँकि इसमें ७४ झीलें पड़ती हैं, इसलिए यात्रा बहुत धीरे ही धीरे होती है। गोथलैंड के दूरीवाले सिरे पर जहाँ स्वेडन के दक्षिणी प्रायद्वीप में चरागाह हैं और जहाँ ढोर पालने और मक्खन को दिसावर भेजने का काम होता है, वहीं **माल्मो** शहर बसा है। यह एक घाट का नगर है। रेलगाड़ियाँ तंग **साउंड** (प्रणाली) के पार नाव पर भेज दी जाती हैं।

गोथलैंड के दक्षिणी पूर्वी कोने पर **कार्लसक्रोना** शहर है जो एक क़िलाबन्द जहाज़ी बेड़े का स्टेशन है। और अपने पुराने शत्रु (रूस) और नये शत्रु (जर्मनी) के सामने है। जल तथा स्थल-मार्ग प्रायः एक ही स्थान पर मिलते हैं। यहीं राजधानी है। पुरानी राजधानी **अपसाला** थी। पर अब बहुत समय से **स्टाक होम** (उत्तर का वेनिस) राजधानी है। यह नाम पड़ने का कारण यह है कि शहर कई द्वीपों पर बसा है, जिन्हें अनेक जलमार्ग अलग करते हैं। यहीं पर उत्तर-दक्षिण का स्थलमार्ग पूर्व-पश्चिम के जलमार्ग को सुगमता से काटता है। प्रधान धन्धा लकड़ी और कपड़े का है। (नार्वे और स्वेडन के तट की जलवायु कातने और बुनने के लिए बड़ी ही अनुकूल है)।

इतिहास—एक समय दोनों देश डेनमार्क के अधिकार में थे। स्वेडेन कुछ अधिक बलवान् रहा, पर नार्वे में पराधीनता इतनी घुसी कि यहाँ के लोग अपनी भाषा भी खो बैठे। वे अब डैनिश (डेनमार्क की) भाषा बोलते हैं। इस छुटकारे के बाद जब तक उन्हें रूस का डर रहा, दोनों देश मेल से रहे। अन्त में जब यह डर न रहा, तब दोनों में झगड़ा होने लगा। १९०५ ई० में वे बिलकुल अलग हो गये। नार्वे की अपेक्षा स्वेडन लगभग ड्योढ़ा (१,७३,०३५ वर्ग-मील) है। जन-संख्या ५८ लाख है। नार्वे का क्षेत्रफल सवा लाख वर्गमील और जन-संख्या २५ लाख है। नार्वे के उत्तर में कुछ (२०,०००) **फिन** लोग और स्वेडन के उत्तर में थोड़े से **लैप** लोग रहते हैं।

स्पिटसबर्गन—यह द्वीप-समूह (३०,००० वर्गमील, जन-संख्या ३००) पहले किसी के अधिकार में न था। सन् १९१९ में राष्ट्रसंघ (लीग आफ़ नेशन्स) की सभा ने इसे नार्वे के राज्य में

रख दिया। यहाँ से वह ४०० मील दूर है। हाल में यहाँ बहुत अच्छा कोयला निकला। लोहा, ताँबा, सीसा और रंगीन संगमरमर भी मिला। पर अभी तक ब्रिटिश, नार्वेजियन, स्वेडिश, रूसी, और डच-कम्पनियों-द्वारा कोयला ही निकाला गया है। १९२१ में लगभग २ लाख टन (५६ लाख मन) कोयला यहाँ से बाहर भेजा गया।

षष्ठ अध्याय

डेनमार्क

डेनमार्क (१५,००० वर्गमील जन-संख्या ३३ लाख) में स्थल से मिला हुआ **जटलैंड** प्रायद्वीप और पासवाले बहुत से द्वीप शामिल हैं। इनमें सबसे बड़े **ज़ीलैंड** और **फ्यूनन** हैं। **बार्नहोम** का पहाड़ी द्वीप बाल्टिक सागर में है। गत शताब्दी में नार्वे के अलग हो जाने से डेनमार्क का बल बहुत घट गया। पर **पश्चिमी द्वीपसमूह** में छोटे छोटे द्वीप, **फेरोद्वीप** और **ग्रीनलैंड** अब भी डेनमार्क के अधिकार में हैं। डेनमार्क की ही छत्रच्छाया में आयसलैंड को स्वराज्य मिल गया है।

प्रायद्वीप और द्वीपों को मिलाकर डेनमार्क का समुद्र-तट बहुत लम्बा है। पर अच्छे बन्दरगाह कम हैं। पूर्व को छोड कर समुद्र के किनारे रेतीले हैं। उथला और मोड़दार **लिटिल बेल्ट** फ्यूनन द्वीप और प्रधान स्थल के बीच में है। चौड़ा और अधिक गहरा **ग्रेट बेल्ट** फ्यूनन और ज़ीलैंड द्वीपों को अलग करता है। यह दोनों जल-प्रणाली **कील** की ओर खुली हैं। ज़ीलैंड और स्केन्डीनेविया के बीच में **साउंड** है। ज़ीलैंड के उत्तरी पूर्वी सिरे पर **साउंड** इतना सकरा है, कि सरदी में कड़ी बर्फ़ जम जाने पर चलनेवाला मनुष्य एक घंटे में ज़ीलैंड से हेल्सिंगबोर्ग (स्वेडन) में पैदल पहुँच सकता है। पर तीनों ही नार्थसागर और बाल्टिक सागर के बीच प्रसिद्ध जल-द्वार हैं। साउंड पर स्थित, **कोपेनहेगन** नगर (**व्यापारियों का बन्दर-गाह**) राजधानी है। इसकी व्यापारिक महत्ता इसके नाम

से ही सूचित होती है। (१) बाल्टिक हाइट्स (२) दलदल से भरे हुए और रेतीले निचले प्रदेश (३) बाल्टिक द्वीप और (४) अटलांटिक महासागर में फेरो और आयसलैंड यहाँ के मुख्य प्राकृतिक विभाग हैं।

बाल्टिक हाइट्स (उच्च प्रदेश) जटलैंड के दक्षिणी भाग तक फैला हुआ है और द्वीप कहीं भी ६०० फ़ीट से अधिक ऊँचे नहीं हैं। जटलैंड समस्त डेन्मार्क के लगभग २/३ भाग के बराबर है। पर यहाँ की आबादी सारे देश की आबादी की १/३ से भी कम है। देश का ४/५ भाग उपजाऊ है। खेती के योग्य आधे से कुछ ही कम धरती है। चरागाह भी लगभग इतनी ही धरती घेरे हुए है। उपजाऊ धरती के १/१० भाग में वन हैं, पहले अधिक में थे। जटलैंड के उत्तर और पश्चिम में १/५ धरती **पीट*** के दलदल हैं जो धीरे धीरे सुखाये जा रहे हैं और रेतीले भाग पौदे लगा कर अच्छे बनाये जा रहे हैं। डेनमार्क देश में इतनी नमी है कि गेहूँ नहीं हो सकता। राई, जई और जौ पैदा हो सकते हैं। इसलिए किसानों को सदा कड़ा परिश्रम करना पड़ता है। नवीन वैज्ञानिक ढंगों से काम लेना और उत्तम शिक्षा का स्थापित करना आवश्यक हो जाता है। सहकारी समितियों से (कोआपरेटिव सोसाइटियों) द्वारा सामान मोल लेना और बेचना भी बहुत लाभदायक सिद्ध हुआ है।

ऐसी आर्द्र जल-वायु में आदर्श उपज घास है। इसी से डेनमार्क में ढोर पालना प्रधान पेशा है। यहाँ ७०,००० खेत सौ एकड़ या इससे अधिक विस्तार के हैं। डेढ़ लाख खेत ७ और दस एकड़ के बीच में हैं। दुनिया भर में जितना मक्खन दिसावर भेजने के लिए तैयार होता है उसका ३/२५ भाग इन छोटे छोटे खेतों से आता है। १५ करोड़ रुपये का मक्खन ग्रेटब्रिटेन में ही ख़रीदा जाता है। टीन के डब्बों में बन्द होकर बहुत सा तो हमारे देश और चीन में भी आता है। मक्खन निकला हुआ दूध सुअरों को पिलाया जाता

---

* एक प्रकार की गली हुई घास जिसको सुखाकर जलाते हैं।

है जिनसे बहुत सा शूकर-मांस तैयार होता है। यह प्रायः सबका सब ग्रेटब्रिटेन में खप जाता है। १९१२ में वहाँ २४ करोड़ रुपये का शूकर-मांस भेजा गया। सुअरों को मोटा करने के लिए बहुत सा अन्न बाहर से आता है। यह अन्न मुर्गी पालने के भी काम आता है। प्रति वर्ष करोड़ों अंडे दिसावर को भेजे जाते हैं। दस्ताने और मोज़े भी बनाये जाते हैं। इस प्रकार की उपज से खनिज का सर्वथा अभाव होने पर भी प्रति मनुष्य पीछे जितना धन डेन्मार्क में है उतना योरुप के एक देश को छोड़ और कहीं नहीं है।

डेनमार्क के किसानों में सहकारी ढंग से काम करने की चाल है। इससे खर्च भी कम होता है और चीज़ अच्छी तैयार होती है। मिलकर ये ऐसी बड़ी बड़ी मशीनें मोल ले लेते हैं, जिन्हें खरीदना अकेले किसी भी किसान की शक्ति के बाहर है। दूध पहले इकट्ठा किया जाता है, फिर तुल जाने पर उसकी परीक्षा होती है, और वह समिति (सोसाइटी) के विश्वास-पात्र सदस्यों को सौंप दिया जाता है। फिर मशीन-द्वारा मक्खन और पनीर बनाया जाता है। मक्खन निकले हुए दूध का उचित भाग प्रत्येक सदस्य को लौटा दिया जाता है। यह सुअरों को मोटा करने में खर्च होता है। सुअर सहकारी मंडली (को-आपरेटिव सोसाइटी) के बूचड़खाने में भेजे जाते हैं। वहीं उनके मांस में नमक भरा जाता है। बीमार जानवर अलग कर दिये जाते हैं।

समुद्र—डेन्मार्क में प्रायद्वीप से द्वीप (जो समस्त देश के ⅓ के बराबर हैं) अधिक उपयोगी हैं। इसी प्रकार स्थल-मार्गों से जल-मार्ग अधिक काम के हैं। बाल्टिक और नार्थ सागर के बीच में सबसे सीधा और सबसे छोटा मार्ग साउंड में होकर जाता है। **कोपेन हेगन** सर्वोत्तम मार्ग के बीच में एक व्यापारी नगर है। यहाँ कई मार्ग मिलते हैं। १,००० वर्ष पहले यह समुद्री डाकुओं से बचने के लिए बसाया गया था। बाल्टिक सागर में यही सर्वोत्तम बन्दरगाह है। पर कील नहर के बन जाने से कोपेनहेगन को कुछ धक्का पहुँचा। कोपेनहेगन

स्टीमर द्वारा, स्वेडन के माल्मो नगर से और जर्मनी के रोस्टाक नगर से जुड़ा हुआ है। स्टीमर के ऊपर रेलगाड़ी आती जाती है। यह आने जाने का मार्ग पश्चिम की ओर रेल और स्टीमर-द्वारा **एस्बजर्ग** तक चला गया है। सागर-तट पर यही एक अच्छा डैनिश बन्दरगाह है। यहाँ जहाज़ी बेड़ा रहता है जिसमें ७०० अग्निबोट हैं। मछली का भी यह प्रसिद्ध केन्द्र है। यहीं से डेनमार्क का बहुत सा व्यापार ग्रेटब्रिटेन से होता है। उत्तर में लिमफ़िअर्ड में होकर जहाज़ों के योग्य एक नहर निकालने का प्रस्ताव हो रहा है।

फेरोद्वीप—(५४० वर्गमील, जन-संख्या २२,०००) स्काटलैंड के उत्तर-पश्चिम में फेरोद्वीप (भेड़ों का द्वीप) डेनमार्क के ही अधिकार में है। यहाँ भेड़ पालने और मछली मारने का काम होता है।

आयसलैंड—(४०,००० वर्गमील जन-संख्या ९५,०००) नाम-मात्र को डेनमार्क के अधिकार में है पर यहाँ १९१८ की पहली दिसम्बर से स्वतंत्र पार्ल्यामेन्ट स्थापित हो चुकी है। उत्तरी अटलांटिक में आर्कि्क-वृत्त को छूता हुआ यह एक पहाड़ी द्वीप है। दक्षिण को छोड़ और सब ओर इसका तट फ़िअर्ड के समान कटा फटा है। इसके सैकड़ों ज्वालामुखी पहाड़ों में **हेकला** सर्वप्रसिद्ध है। यहीं गैसर या गरम सोते भी हैं। द्वीप का अधिकतर भाग ६,४००० फ़ुट से ऊपर है और हिमागारों से ढका है, जहाँ से प्रपात बनानेवाली छोटी छोटी नदियाँ निकलती हैं। जलवायु इतनी ठंडी है कि खेती नहीं हो सकती, पर छोटी गरमी की ऋतु में सुन्दर चरागाह होते हैं, जहाँ भेड़, ढोर और टट्टू चरते हैं। मछली मारने का काम अधिक होता है। केवल तट और निचली घाटियाँ बसी हुई हैं। इस द्वीप की राजधानी **रेकजाविक** नगर पश्चिम में स्थित है।

सप्तम अध्याय

जर्मनी

जर्मनी (१८,३०,००० वर्गमील, जन-संख्या ६ करोड़) योरुप भर में अत्यन्त मध्यवर्ती देश है और अल्प्स पर्वत से लेकर **नार्थ** तथा **बाल्टिक सागर** तक फैला हुआ है। जर्मनी प्रायः स्कैंडीनेविया और इटली के ही देशान्तरों में स्थित है। पर, दक्षिणी जर्मनी ५० अक्षांश के दक्षिण में बहुत संकुचित है, और फ्रांस, स्विट्-ज़रलैंड, आस्ट्रिया और चेकोस्लोवेकिया से घिरा है। दक्षिणी जर्मनी से उत्तरी जर्मनी कहीं अधिक बड़ा है। समुद्र-तट समस्त सीमा का केवल $\frac{1}{3}$ है। जटलैंड प्रायद्वीप **नार्थसागर** के छोटे तट को इससे कहीं अधिक बड़े **बाल्टिक तट** से अलग करता है।

यह देश चार बड़े बड़े प्राकृतिक भागों में बँटा है। (१) **उत्तरी मैदान** जर्मनी का सबसे अधिक नीचा और चपटा भाग है। यह बिलकुल समतल तो नहीं है, पर बाल्टिक के टीलों को छोड़कर शायद ही कहीं इसकी भूमि ६०० फुट से अधिक ऊँची है। नार्थसागर की ओर निचले मैदान को रेतीले टीले समुद्र से अलग करते हैं। समुद्री घास ने हवा से लाई गई बालू को रोक रोक कर टीले बना दिये हैं। टीलों के पीछे नदियों की बाढ़ से दलदल होगये हैं। बहुत सी दलदली धरती बाँध बना कर सुखा ली गई है, जिससे यह चरने के योग्य हो गई है। इन दलदलों के पीछे धाराओं और सोतों का लहरदार ऊँचा प्रदेश है, जिसमें कहीं रेत है, कहीं पेड़ हैं, और कहीं कंकड़ पत्थर बिछे हैं। गाँव कम हैं। गाँवों ही के पास पास खेती होती है। बाल्टिक तट पर समुद्री धाराओं ने रेत के लम्बे लम्बे बाँध बना दिये हैं।

इनके बीच में अनूप (लेगून) घिरे हुए हैं। नदियों ने मिट्टी डाल डाल कर इन्हें उथला बना दिया है। इनका पानी समुद्र से कम खारी है, पर इसी से सरदी में ये अधिक दिनों तक जमे रहते हैं। इस मैदान का मुख्य धन्धा खेती है। लोगों ने परिश्रम और चतुराई से खेती की ज़मीन बहुत बढ़ा ली है। बर्लिन के पास विस्तृत प्रदेश इसी ढङ्ग से रहने योग्य बने हैं। यहाँ सब घरों के सामने तङ्ग खाई हैं। उथली नहरों में नाव को बाँस से खेकर लोग बाहर जाते हैं।

(२) **मध्यवर्त्ती पठार**—डेन्यूब नदी के उत्तर, कार्पेथियन पहाड़ से लेकर राइन नदी तक का प्रदेश, पहाड़ियों की दिशा, ऊँचाई, चट्टानों की बनावट, दृश्य और और उपज के भेद के लिए अत्यन्त प्रसिद्ध है। यहाँ की पहाड़ियाँ शायद ही कहीं पांच हज़ार फ़ुट से अधिक ऊँची हों। किसी समय में यह ऊँचे पहाड़ों का प्रदेश था, फिर घिसते घिसते नीचा हो गया, अन्त में फिर ऊँचा हो गया, ज्वालामुखी के प्रभाव से यह टूट फूट गया और बहनेवाली धाराओं ने इसे नये सिरे से बाँट दिया। फल यह हुआ कि इस प्रदेश के आर-पार कई ऊँचे कटिबन्ध हैं। कुछ साधारण तल से नीचे भी दब गये हैं। इस सम्बन्ध में राईन की रिफ्ट-घाटी अत्यन्त प्रसिद्ध है। चपटी चोटी-वाले फ्रांसीसी, स्वाबियन और फेंकिश **जूरा**, अर्जेगेबर्ज और मोरेवियन पहाड़, निचली राइन की पहाड़ियों के समानान्तर हैं। निचली राइन की पहाड़ियों के पूर्व **वोस्जेज़** और ब्लैकफारेस्ट की रेखाओं की श्रेणी फिर प्रकट हुई है। बोहेमिया के उत्तर-पूर्व तथा दक्षिण-पश्चिम की पहाड़ियाँ समानान्तर नहीं हैं। बोहेमियन फारेस्ट, सूडेट तथा थूरिंजियन फारेस्ट और हार्ज़ पहाड़ उत्तर-पश्चिम की ओर बहुत कुछ मिल गये हैं।

(३) **कान्स्टेन्स** झील से लेकर **इन** नदी के मुहाने तक अल्प्स का अग्रभाग जर्मनी में शामिल है। यहाँ अधिकतर हिमकाल की ऊसर तहें हैं। नदियों की भी मिट्टी उपजाऊ है।

(४) **अल्प्स** का बहुत ही थोड़ा भाग जर्मनी में पाया जाता है। वह भाग बोहेमिया के दक्षिणी तट पर कान्सटेन्स झील और साल्ज़बर्ग के बीच परिमित है। केवल इसी ज़िले में जर्मनी की उँचाई साढ़े छः हज़ार फ़ुट तथा इससे कुछ अधिक ऊँची हो पाती है। इसी जर्मन ज़िले में शाश्वत हिम का प्रान्त है। वहाँ जुग्स पिटज की सर्वोच्च चोटी ६,७१० फ़ुट हो गई है।

जलवायु—जर्मनी प्रायः ४६ अक्षांश से ५५ उत्तरी अक्षांश तक चला गया है। पर उत्तर तथा दक्षिण के तापक्रम में इतना अन्तर नहीं है, जितना पूर्व-पश्चिम के तापक्रमों में है। नार्थसागर के तट को छोड़ कर जलवायु सब कहीं विषम अर्थात् महाद्वीप-सम्बन्धी है। शीतकाल अत्यन्त ठंडा और ग्रीष्म अत्यन्त गरम होता है। जर्मनी के पूर्वार्द्ध भाग में अति शीत के दो महीनों में पाला पड़ता है, तभी उथले बाल्टिक सागर तथा उसमें गिरनेवाली नदियों में बर्फ़ जम जाती है। पश्चिम में अटलांटिक हवाओं की कृपा से सागर बर्फ़ से मुक्त रहता है। दक्षिणी जर्मनी अधिक गरम अक्षांशों में अवश्य स्थित है, पर यह इतना ऊँचा है और समुद्र से इतना दूर है कि यहाँ खूब जाड़ा पड़ता है। अल्प्स वा अल्प्स के अग्रभाग में सबसे अधिक सरदी पड़ती है। वर्षा का भी बड़ा ही विषम विभाग है। नार्थ-सागर के तट पर साल में २७ इंच पानी बरस जाता है। मध्यवर्ती पठार के खुले हुए पश्चिमी तथा दक्षिणी-पश्चिमी ढालों पर ४० इंच वर्षा होती है और सब कहीं वर्षा की कमी है। जैसे जैसे हम पश्चिम से पूर्व को बढ़ते हैं, वैसे वैसे वर्षा भी घटती जाती है।

वन और कृषि—जर्मनी की आधी धरती खेती के काम आती है। $\frac{1}{4}$ भूमि वनों और जङ्गलों से घिरी है। $\frac{1}{4}$ भाग में चरागाह हैं। वनों का प्रम्बन्ध बड़ी सावधानी से होता है उनसे मूल्यवान् लकड़ी मिलती है। इसलिए जर्मनी में बहुत ही थोड़ी ज़मीन ऐसी है जिसे हम उजाड़ कह सकते हैं। यद्यपि जर्मनी कला-कौशल के लिए प्रसिद्ध है तथापि

लगभग आधे लोग अपनी जीविका वन और कृषि से कमाते हैं। नार्थसागर-तट के पीछेवाले प्रदेश अधिकतर वृक्षरहित हैं। यहाँ की प्राकृतिक वनस्पति घास और छोटी छोटी झाड़ियां हैं। पर बाल्टिक-तट के पीछे **बीच**-वृक्ष अधिक हैं। अधिक भीतर **देवदारु** और **सनोबर** के पेड़ हैं। किसी किसी भाग में **सिन्दूर** (ओक) के पेड़ हैं। ऊँचे भागों में श्वेत **फर** के पेड़ हैं, इसी से ब्लैक फ़ारेस्ट माउं-टेन (कृष्ण-वन-पर्वत) नाम पड़ा। अधिक आगे पूर्व की ओर भी **स्प्रूस**, **फ़र** और **देवदारु** के पेड़ हैं जिससे फ़िचेल गेबर्ज नाम पड़ा। इन वनों से मूल्यवान् लकड़ी मिलती है। पहाड़ी धाराओं से जो बिजली तैयार होती है, उसी से इसे चीरकर बहुत से भागों में भेजते हैं। इन्हीं से घड़ी तथा खिलौने बनाने के (ब्लैक फारेस्ट के किसानों द्वारा) स्थानीय शिल्प का जन्म हुआ है। ईंधन और साइलेशिया के पुतलीघरों के लिए लकड़ी का कोयला भी बनाया जाता है।

जर्मनी की धरती (खास कर पर्वत की ओर) बहुत कमज़ोर है। इसमें राई, जई, चुकन्दर और आलू की फ़सलें प्रधान हैं। इसी की काली रोटी जर्मनी में अधिकतर खाई जाती है। खेती की सर्वोत्तम भूमि **बाल** और **बिन्जेन** के बीच राइन की बाढ़वाले चौड़े मैदान में है। यहाँ शीतोष्ण प्रदेश की प्रत्येक फ़सल उग सकती है। राइन की रिफ़्ट घाटी में गेहूँ और जौ ख़ूब होता है। ये उच्च प्रदेश डेढ़ हज़ार फ़ुट से अधिक ऊँचे कहीं नहीं हैं। निचले अक्षांशों में स्थित होने से यह प्रदेश गरमी में मैदान से अधिक गरम हो जाते हैं। इससे खेती ३,००० फ़ुट की ऊँचाई तक हो सकती है।

दक्षिण-पश्चिम के अधिक गरम भागों में तम्बाकू और **हाप्स** भी उगाये जाते हैं। हाप्स से म्यूनिच में शराब बनाई जाती है। इनसे अधिक मूल्यवान् फ़सल अंगूर की है। इसकी सर्वोत्तम उपज **राइन तथा नेकर, मेन, मोसेल** आदि राइन की सहायक

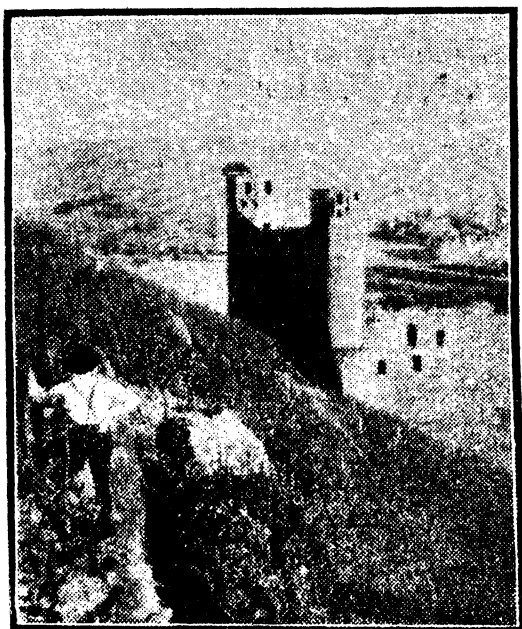
नदियों के धूपवाले ढालों पर होती है। चरागाहों में पहले बहुत भेड़ें थीं। इनकी ऊन के लिए **साइलेशिया** और **सैक्सोनी** बहुत प्रसिद्ध थे। अब सुअर और ढोरों की संख्या बढ़ रही है। गोरस प्रायः देश के सभी भागों में मिलता है। जर्मनी में उत्तरी मैदान और पठार की सीमा पर और धातुओं के साथ कोयला अधिकता से पाया जाता है। संयुक्त-राष्ट्र और ग्रेट-ब्रिटेन को छोड़ कर तीसरा स्थान जर्मनी ही का है। **सार-घाटी** की खानों पर सन् १९१९ से फ्रांस का अधिकार होगया है। कोयले की प्रधान खान **रुहर** की घाटी है। यहीं खनिज निकालने का मुख्य केन्द्र **डार्टम** है। घाटी से कुछ और नीचे लोहे के कारबार वाला **ईसेन** नगर है। यहीं जगत्-प्रसिद्ध क्रुप के फ़ौलादी कारख़ाने हैं। दूसरे और नगरों में भी लोहे तथा फ़ौलादी सामान तैयार होता है। यहाँ के कारख़ानों में **मेटज** के पास **लारेन** ज़िले से अथवा **कोलोन** के दक्षिण-पूर्व **राइन मेसिफ** से लोहा आता है। कोलोन और रूस के बीच कई कारख़ाने कपड़ा बनाने के काम में लगे हैं। इनमें राइन की पश्चिमी ओर स्थित क्रेफ़ेल्ड अधिक प्रसिद्ध है। नदी की पूर्वी ओर युगल-नगर **एल्बफ़ेल्ड बारमेन** रेशमी कारख़ानों के लिए प्रसिद्ध हैं। एल्बरफेल्ड और बारमेन में रसायन-सामग्री भी तैयार होती है। स्वयं राइन पर स्थित **डुसलडर्फ** ज़िले का बन्दरगाह है। सेम्बर-म्यूज के कोयले की खानों ने **आचन** को ऊनी माल का केन्द्र बना दिया है।

सेक्सोनी में **अर्जगेवर्ज** (कच्ची धातु के पहाड़) अपने नाम से ही खनिज सम्पत्ति को सूचित करते हैं। इनके उत्तरी ढालों पर कोयला अधिक है। केमनिज़ और फ्रेवर्ग प्रधान खनिज-केन्द्र हैं। केमनिज़ में रुई और लोहे के कारख़ाने हैं। लाइपज़िग के पास भी कोयले की छोटी खान है। पुस्तकें छापने और प्रकाशित करने का यह

सबसे बड़ा केन्द्र है। दूसरे मूल्यवान् खनिज-केन्द्र साइलेशिया में है। एक **ब्रेसलाओ** के निकट सूडेट में और दूसरे साइलेशिया के दक्षिणी पूर्वी सिरे पर है। इसका कुछ भाग नवीन पोलैंड को मिला है।

हार्ज़ पर्वत ही **वेज़र** पठार के सर्वोच्च भाग हैं। यहाँ लोहा, नमक, आदि कई प्रकार के खनिज मिलने से तरह तरह के कारखाने हैं।

मार्ग और व्यापार—राइन-घाटी दो कारणों से जर्मनी का सबसे बड़ा व्यापार-भाग बनाती है। (१) इसके बिलकुल पड़ोस में प्राकृतिक सम्पत्ति व जन-संख्या की अधिकता है। (२) यह नदी उत्तरी योरुप को दक्षिणी योरुप से जोड़ती है। पहले ही इस नदी में काफ़ी गहरा पानी रहता था। पर नवीन सुधार हो जाने से अब समुद्री जहाज़ अपना सामान **कोलोंन** में उतारते हैं। रेल-मार्ग पर स्थित होने से इस शहर का महत्त्व और भी बढ़ गया है। अधिक आगे **कोब्लेन्ज़** (संगम) शहर है, जहाँ मोसेल नदी राइन में मिलती है। इस प्रदेश की तङ्ग घाटी में नदी के दोनों किनारों के पास होकर ही रेलों को जाना पड़ा है। रिफ़्ट-घाटी के उत्तरी सिरे पर **मेन्ज** नगर है, जहाँ मेन नदी राइन में गिरती है। और आगे **नेकर** के संगम पर **मैनहीम** स्थित है। **मैनहीम** शहर राइन का एक बड़ा बन्दरगाह है, क्योंकि इसके आगे पानी तो उथला है पर धार तेज़ है। इससे केवल छोटीही नावें **स्ट्रेसबर्ग** को चढ़ पाती हैं। यद्यपि यह शहर राइन से कुछ आगे इसकी सहायक **इल** नदी पर बसा है फिर भी यही शहर राइन-जल-मार्ग का शीर्ष है, क्योंकि यहीं **मार्न** और **रोन** से आनेवाली नहरें राइन में प्रवेश करती हैं। हाल में नये सुधार हो जाने से **बाल** शहर तक नावें पहुँचने लगी हैं, पर स्ट्रेसबर्ग के आगे बारबरदारी कम हो जाती है।

उत्तर से आनेवाले बड़े बड़े मार्ग मेन्ज़ से या तो दक्षिण की ओर रिफ्ट घाटी में होकर जाते हैं अथवा **मेन** नदी के ऊपर पूर्व की ओर पहुँचते हैं। बड़ी बड़ी नावें **मेन** में फ्रैन्कफर्ट तक ही पहुँच पाती हैं। इसके आगे छोटी छोटी चलती हैं। **लुडविग** नहर मेन

राइन घाटी का एक दृश्य।

नदी को डेन्यूब से मिलाती है। जहाँ **मेन** नदी से नहर निकलती है वहीं **नूरेनबर्ग** स्थित है। नहर के पहले भी सदियों से उत्तर-पश्चिम और पूर्व के बीच का मार्ग यहीं होकर जाता था। आस्टेन्ड-वियना-इक्सप्रेस ने भी इसी मार्ग का अनुसरण किया है। ओरियन्ट

इक्सप्रेस पेरिस से मार्ने नहर के रास्ते से चल कर **स्ट्रेसबर्ग** पहुँचती है। वहाँ से **स्टटगार्ट** और **म्युनिच** होती हुई डेन्यूब घाटी में आती है।

उत्तरी मैदान की एम्स नदी एक नहर द्वारा **डार्टमंड** में राइन की सहायक रूहर से जोड़ दी गई है। बेज़र का सम्बन्ध भी इस जल-मार्ग से कर दिया गया है।

एल्ब नदी का व्यापारिक महत्त्व बहुत ही अधिक है। यह प्रायः समस्त बोहेमिया का पानी खींच लाती है। यह नदी मैदान के बीच में होकर बहती है और हिमरहित नार्थसागर में गिरती है। इस्चुअरी (मुहाने) के सिरे पर जर्मनी का सबसे बड़ा बन्दरगाह **हेम्बर्ग** स्थित है। मुहाने से ७० मील ऊपर तक समुद्र में चलनेवाले जहाज़ भी आ जा सकते हैं। एक नहर हेम्बर्ग को बाल्टिक सागर के लूबेक बन्दरगाह से जोड़ती है।

ओडर नदी अपने समस्त जर्मनमार्ग में नाव चलने योग्य है। इसके मुहाने पर **स्टेटिन** बन्दरगाह है, जहाँ बड़े बड़े जहाज़ बनाये जाते हैं। ओडर नदी पर **ब्रेस्लाओ** की वही स्थिति है जो एल्ब के **ड्रेस्डन** नगर की है। इसी प्रकार ओडर के मोड़ पर फ्रैंक फर्ट की स्थिति एल्ब के मोड़ वाले **माग्डेबर्ग** से मिलती जुलती है। फ्रैंक फर्ट से कुछ ही ऊपर फ्रेड्रिकविलियम नहर ओडर को **स्प्री** नदी से मिलाती है। स्प्री नदी के ही किनारे **बर्लिन** बसा है। हेवल नदी द्वारा स्प्री नदी एल्ब से जुड़ी है। इस प्रकार ब्रस्लाओ बार्लिन और हेम्बर्ग होकर अपर साइलेशियन और नार्थसागर के बीच सीधा जलमार्ग है। बिस्चुला नदी भी जर्मन-जल-मार्ग से नहर तथा नदी द्वारा जुड़ी हुई है। इसके मुहाने के **डेंज़िग** बन्दरगाह पर अब जर्मनी का अधिकार नहीं है, पर डेंजिग खाड़ी के उत्तरी पूर्वी सिरे पर

बसा हुआ **कोनिग्सबर्ग** बन्दरगाह जर्मनी के ही अधिकारमें है। शीतकाल में बाल्टिक तट के बन्दरगाहों में बर्फ़ जम जाने पर समस्त पूर्वी और मध्यवर्ती जर्मनी का व्यापार नहर, सड़क और रेल द्वारा हिमरहित **हेम्बर्ग** बन्दरगाह में आ उठता है। पर बाल्टिक सागर में भी पश्चिम की ओरवाले बन्दरगाह कम समय के लिए बर्फ़ से घिरते हैं और पूर्ववाले अधिक समय तक घिरे रहते हैं। इस प्रकार डेंज़िग और कोनिग्सबर्ग की अपेक्षा स्टेटिन की स्थिति अधिक अनुकूल है। वैसे पेट्रोग्रेड और राइगा के बर्फ़ से घिर जाने पर कुछ समय के लिए रूस का बाहरी व्यापार कोनिग्सबर्ग में होकर जाता है।

बर्लिन—(२३ लाख) नगर और मैदान के उत्तरी चौड़े चिपटे मध्य में स्थित होने से अत्यन्त उपयुक्त राजधानी है। एल्ब की सहायक स्प्री नदी के (दांयें) किनारे पर बसे होने और नहर-द्वारा **ओडर** से सम्बद्ध होने के कारण हैम्बर्ग और स्टेटिन राजधानी के बन्दरगाह बन गये हैं। केन्द्रवर्ती स्थिति ने ही इसे रेलमार्गों का भी प्रमुख जंकशन बना दिया। वाल्टिक तट के समस्त बन्दरगाह रेल द्वारा बर्लिन से जुड़े हुए हैं। पश्चिम में बर्लिन नगर रेल-द्वारा एम्स्टर्डम और एन्टवर्प से जुड़ा हुआ है। राइन नदी के पार रेलों ने इसे फ्रांस के मुख्य नगरों से मिला दिया है। दक्षिणी पठार की घाटी में जानेवाली रेलें यहाँ से स्वीज़रलैंड पहुँचती हैं। अल्प्स को सुरंगों-द्वारा पार करके ये रेलें इटली को जाती हैं। पूर्व की ओर बर्लिन नगर रेलों द्वारा पोलेंड और रूस से जुड़ा है। राजधानी होने के अतिरिक्त यह शहर शिक्षा, शिल्प और व्यापार का भी केन्द्र है।

इतिहास—मध्यकाल से उन्नीसवीं सदी के आरम्भ तक जर्मन-राज्य में मध्य योरुप की कुछ रियासतें शामिल थीं। इनके ढीले सम्बन्ध को नेपोलियन ने बिलकुल ही नष्ट कर दिया। बिस्मार्क की कुटिल नीति ने

असली जर्मन-साम्राज्य की नींव डाली। प्रूशा के नेतृत्व में १८७० में फ्रांस को बुरी तरह से हराने पर जर्मनी योरुप की महाशक्तियों में गिना जाने लगा। व्यापार, सेना और उपनिवेशों के बढ़ाने में आशातीत उन्नति हुई। महायुद्ध के बाद कैसर का साम्राज्य प्रजातन्त्र में बदल गया। राष्ट्रपति सात वर्ष के लिए चुना जाता है। वर्तमान राष्ट्रपति महायुद्ध के विख्यात महारथी वान हिन्डनबर्ग हैं। जर्मनी की सैनिकशक्ति तो क्षीण हो गई पर कला-कौशल और व्यापार में अब भी जर्मनी की काफ़ी उन्नति हो रही है।

अष्टम अध्याय

पोलैंड

पोलैंड (क्षेत्रफल लगभग १,५०,००० वर्गमील, जन संख्या २,७८,००,०००) पुराना देश है, सोलहवीं सदी में यह देश योरुप भर में सबसे बड़ा राज्य था। फिर इसके बुरे दिन आये। १७६५ में इस देश का **गेलिशिया** प्रान्त आस्ट्रिया ने, **पोसेन** प्रान्त प्रूशा ने, और शेष बड़ा भाग रूस ने दबा लिया। बड़ी लड़ाई के बाद स्वतन्त्र पोलैंड का फिर निर्माण हुआ। यहाँ पोल लोगों के अतिरिक्त बहुत से रूसी, जर्मन और कई लाख यहूदी रहते हैं।

पोलैंडदेश **बाल्टिक** सागर और **कार्पेथियन** पहाड़ के बीच विशाल मैदान (ग्रेटप्लेन) का एक अंग है। अधिकतर यह **विश्चुला** नदी के बेसिन को घेरे हुए है। केवल दक्षिण-पश्चिम में अपनी सहायक नदियों के साथ **ओडर** नदी इस देश का पानी बहा ले जाती है। देश अधिकतर समतल है। कार्पेथियन के पास पहाड़ी ज़िले हैं। उत्तरी प्रदेश में दलदल, झीलें और उजाड़ पहाड़ियाँ हैं। यहाँ की जलवायु न तो पश्चिमी योरुप के समान समशीतोष्ण है, न रूस की भाँति विषम ही है। सरदी में ख़ूब जाड़ा होता है। (लेम्बर्ग शहर का जनवरी-तापक्रम २४ अंश फ़ारेनहाइट है) और ग्रीष्म में गरमी पड़ती है। औसत से साल में बीस पचीस इञ्च पानी बरस जाता है। सरदी के दिनों में अधिकतर बर्फ़ गिरती है, पर प्रायः मार्च तक पिघल जाती है। कभी कभी तो बर्फ़ के अचानक पिघलने से नदियाँ उमड़ कर सड़कों को दुर्गम बना देती हैं।

इस उपजाऊ देश में प्रधान पेशा खेती है। राई, जई, जौ, गेहूँ, चुकन्दर, आलू और सन उगाये जाते हैं। वन-प्रदेश में लकड़ी की अधिकता है। मैदान में घोड़ों और ढोरों के लिए लम्बी घास और **अपर साइलेशिया** तथा **गेलिशिया** की पहाड़ियों पर भेड़ों के लिए छोटी घास उगती है। सुअर भी बहुत पाले जाते हैं। अपर साइलेशिया में कोयला अधिक है। लोहा, जस्ता और सीसा भी निकाला जाता है। कार्पेथियन के अग्रभागों में नमक, पोटाश और मिट्टी के तेल की खानें हैं। ईंटें बनाने के लिए मिट्टी भी काफ़ी है।

लोड्ज़ शहर कारखानों के लिए अनुकूल है। कोयला और लोहा पड़ोस ही में पाया जाता है। साइलेशिया के चरागाहों से ऊन मिल सकती है। कपास और सन विश्चुला नदी द्वारा ऊपर लाया जा सकता है। पर प्राकृतिक मार्ग **वार्सा** नगर में मिलते हैं। इसी से यह सैनिक दुर्ग और व्यापारिक केन्द्र है। यह नगर पीले जलवाली **विस्चुला** नदी के बाएँ किनारे पर बसा है, जो यहाँ डेढ़ दो हज़ार फ़ुट चौड़ी है। दूसरे किनारे पर बसे हुए उपनगर पुलों से जुड़े हुए हैं। उपजाऊ मैदान में वार्सा नगर नदी के उस भाग में बसा है ज़हाँ तक स्टीमर आ सकते हैं, और जिससे कुछ ही ऊपर दक्षिणी प्रदेश का जल लानेवाली दो सहायक नदियों का संगम है। इस मध्यवर्ती स्थान में पाँच रेलें मिली हैं। यहाँ जूतों के कारखाने हैं, जिनमें पासवाले चरागाहों के ढोरों से चमड़ा आता है। ऊनी सामान के लिए कच्चा माल पहाड़ियों की भेड़ों से मिलता है। शक्कर चुकन्दर से निकलती है। इसलिए राजधानी की स्थिति बहुत अच्छी है। प्राचीन महल ज़ीनेदार बग़ीचों से घिरा है, जो नदी-तट से ठीक ऊपर उठे हैं। इसी महल में एक बड़ा पुस्तकालय है। तंग गलियोंवाला पुराना मुहल्ला उत्तर को है। चौड़ी सड़कोंवाला नया नगर दक्षिण की ओर है। पोलैंड का विश्वविद्यालय भी वार्सा में ही है।

इस बड़े और धनी देश का बाल्टिक-तट **डेंजिग** और **प्रूशा** के बीच में बहुत ही थोड़ा है। यहाँ पोलैंड का कोई अच्छा बन्दरगाह भी नहीं है। **डेंजिग** (१,७०,०००) विश्चुला के मुहाने पर स्थित होने से, पोलैंड का स्वाभाविक बन्दरगाह है। पहले विश्चुला की प्रधान धारा यहीं होकर समुद्र में गिरती थी। जब इसने मार्ग बदल दिया, तो भीतरी व्यापार को वश में करने के लिए नहर खोलनी पड़ी। पश्चिमी रूस का गेहूँ यहीं होकर जाता है। डेंज़िग में जहाज़ बनाने का भी कारबार है। डेंज़िग में जर्मन और पोल दोनों ही का निवास है। पर इस समय डेंज़िग बन्दरगाह स्वतन्त्र है।

नवम अध्याय

रूस

पश्चिमी योरुप को समुद्रों और पहाड़ों ने कई प्राकृतिक भागों में बाँट दिया है। प्रायः प्रत्येक भाग एक अलग राष्ट्र बन गया है। पर, पूर्वी योरुप के विशाल प्रदेश* में बहुत थोड़े (यूराल तथा काकेशस के पासवाले) ज़िले ऐसे हैं, जहाँ की कुछ ज़मीन एक हज़ार फुट से अधिक ऊँची है। एक ऐसे देश का अनुमान कीजिए जिसका क्षेत्रफल समस्त भारत से बड़ा हो, पर जिसकी ऊँचाई पश्चिमी घाट की आधी भी न हो।

धरती के प्रायः समतल होने से बड़े बड़े भागों में जलवायु और उपज एक सी पाई जाती है। नदियाँ धीरे धीरे बहती हैं और नावें प्रायः निकास तक चल सकती हैं। एक नदी से दूसरी नदी तक नहर खोदना या किसी भी दिशा में रेल निकालना सुगम है। यहाँ सब कहीं मनुष्य प्रायः एक से दिखाई देते हैं। उनका धर्म एक है और वे एक ही भाषा भी बोलते हैं।

जलवायु—स्थल-समूह के मध्य में स्थित होने से इस मैदान की जलवायु महाद्वीप-सम्बन्धी है। सरदी की ऋतु में धरती सप्ताहों तक बर्फ़ से ढकी रहती है। नदियाँ बर्फ़ से जम जाती हैं। बाल्टिक सागर में गिरनेवाली नदियाँ कई महीनों तक जमी रहती हैं। कृष्णसागर में गिरनेवाली नदियाँ केवल दो महीने तक जमी रहती हैं। ग्रीष्म में विकराल गरमी पड़ती है। ऋतु-परिवर्तन अचानक ही हो जाता

---

* (२० लाख वर्गमील; श्वेतसागर से अज़ोबसागर तक १,१२० मील लम्बा और फिनलैंड की खाड़ी से यूराल पहाड़ तक १,१०० मील चौड़ा है)

है। यहाँ तक कि पिघली हुई बर्फ़ के पानी को बहने का अवसर भी नहीं मिल पाता है। इससे नदियाँ मैदान को बाढ़ से डुबो देती हैं। इस प्रकार ग्रीष्म के आरम्भ में गरमी और नरमी के योग से पौधे बड़े वेग से बढ़ते हैं।

यह मैदान समुद्र से इतनी दूरी पर है कि पश्चिम की हवाएँ यहाँ पहुँचते पहुँचते अपनी बहुत सी नमी खो बैठती हैं। इसी से यह प्रदेश अधिकतर ख़ुश्क है। वन के नष्ट होने से वर्षा की मात्रा और भी घट गई है। कास्पियन सागर के आस-पास जलवायु की विषमता और ख़ुश्की सबसे अधिक है। इसका फल यह हुआ है कि यहाँ सचमुच रेगिस्तान बन गया है। गरमी में हलकी वर्षा हो जाती है। दक्षिण की ओर क्राइमिया में कृष्णसागर की तर हवाएँ सरदी में पानी बरसाती हैं।

वनस्पति-कटिबन्ध—जलवायु के भेद से भिन्न भिन्न प्राकृतिक विभाग बन गये हैं। उत्तर में आर्कटिक तट से लगा हुआ **टुंड्रा** प्रदेश है। यहाँ की निचली धरती सदा जमी रहती है। अल्प ग्रीष्म में बर्फ़ के पिघलने पर वनस्पति उगती है। पानी और बर्फ़ दोनों की मात्रा वर्ष में १० इंच होती है। शीत-काल में कड़ाके का जाड़ा पड़ता है। उत्तरी यूराल पहाड़ भी इतने ठंडे हैं कि यहाँ पेड़ों का अभाव है। (२) टुंड्रा के दक्षिण में देवदारु और बर्च के **कोणधारी वन** हैं। यहाँ भी अत्यन्त ठंडक पड़ती है। बर्फ़ और मेंह सब मिल कर साल में प्रायः २० इंच हो जाता है। (३) मध्य रूस में सरदी के दिनों में ख़ूब ठंडक और ग्रीष्म में गरमी होती है। वर्षा २० इंच से ऊपर हो जाती है। ऊँचाई समुद्र-तल से ६०० फ़ुट है, पर ढाल बहुत कम है। धरती भी हिमकालीन चिकनी मिट्टी से बनी है। इसलिए **पतझड़** वाले वनों के साथ साथ यहाँ दलदल भी बहुत हैं। **प्रीपेट** दलदल सबसे बड़ा है, पर अब इसे सुखा कर चरागाह बना रहे हैं।

जहाँ कोणधारी वन साफ़ हो गया है, वहाँ **राई, जई** और **जौ** उगाते हैं। आवश्यक नमी बर्फ़ के पिघलने और ग्रीष्म की अन्तिम वर्षा से मिल जाती है। इस वर्षा का जन्म समुद्र और अनेक झीलों में होता है। जहाँ जहाँ पतझड़वाले वनों को साफ़ किया है, वहाँ वहाँ गेहूँ, सन आदि उष्ण प्रदेश के पौधे उगाये जाते हैं।

रेनडियर पानी पी रहे हैं।

वन के दक्षिण में (४) **घास का चौड़ा कटिबन्ध** है। यहाँ की जलवायु इतनी .खुश्क है कि पेड़ नहीं उग सकते हैं। इस **प्रदेश** में अधिकतर **काली** धरती है, जो कार्पेथियन पहाड़ से लेकर **यूराल** (वरन इसके आगे एशिया में भी) पहाड़ तक चली गई है। यह मिट्टी शायद हिम-काल में लाई गई थी। इसकी गहराई १२ इंच से १८ .फुट तक पाई जाती है। यह रूस का अत्यन्त उपजाऊ प्रदेश है। इसके .खुश्क भागों में गेहूँ और तर भागों में **मकई** उगाई जाती है।

(५) काली धरतीवाले कटिबन्ध के दक्षिण में अच्छी चराई की भूमि या स्टेपी है। यह भूमि घोड़ों, भेड़ों और ढोरों के लिए अनुकूल है। यहाँ मांस, खाल, चमड़ा, बाल और ऊन की उपज है। रूस का यह भाग सबसे अधिक गरम है। ग्रीष्म में ख़ूब गरमी और ख़ुश्की होती है। सरदी सिर्फ़ तीन महीने रहती है। **डान** नदी और **कास्पियन** सागर के बीच **नमकीन स्टेपी** है, जो कास्पियन-सागर का ही अंग था। अरल के समान कास्पियन भी उस बड़े सागर का बचा हुआ भाग है, जो आर्क्टिक महासागर से कृष्णसागर तक फैला हुआ था, और योरुप को एक पृथक् महाद्वीप बना रहा था। वसन्त और शिशिर ऋतु में नमकीन स्टेपी की अल्प घास चरने के लिए घोड़े और ढोर छोड़ दिये जाते हैं। कहा जाता है कि यहाँ चुकन्दर उगाकर शक्कर तैयार हो सकती है।

(६) अत्यन्त दक्षिणी सिरे पर भूमध्य प्रदेश है जहाँ फल उगते हैं।

कृषि और वन—हम देख चुके हैं कि आर्क्टिक महासागर के पास-पास उजाड़ टुंड्रा है। दक्षिण में विशाल वन हैं, जो अब भी देश की ४० फ़ी सदी ज़मीन घेरे हुए हैं। लकड़ी के अतिरिक्त उत्तरी वनों में जानवरों की खाल (फर) बहुत मूल्यवान् होती है। कृष्णसागर से लेकर ६० अक्षांश तक साफ़ धरती में खेती होती है। इस अक्षांश के आगे खेती विशेष महत्त्व नहीं रखती है, इसी से जन-संख्या कम है। **कामा** और **लोअर वाल्गा** के आगे पूर्व में भी कम खेती होने से आबादी अधिक नहीं है। सबसे अधिक उत्तरी फ़सल **राई** की है, जो वन-क्षेत्र के आर पार ६० अक्षांश के दक्षिण छः सात सौ मील चौड़े कटिबन्ध में होती है। **जई** भी ख़ूब होती है, पर यह ६५ अक्षांश के उत्तर में अधिक नहीं होती है। इन फ़सलों के दक्षिण में काली धरतीवाले **यूक्रेन** प्रान्त, **अज़ोव-सागर** के **उत्तरी पूर्वी भाग** और **क्राइमिया** प्रायद्वीप में **गेहूँ** का क्षेत्र है। अगर हम गेहूँ के प्रदेश

को ओडेसा के उत्तर जानेवाली रेखा से दो भागों में बाँट दें तो इस रेखा के पश्चिम में **मकई** अधिक मिलेगी। इसके पूर्व में (जहाँ ग्रीष्म थोड़े ही दिनों तक रहती है) जौ उगता है, यह दक्षिण की ओर पश्चिमी काकेशिया में भी उगता है। इसलिए सब मिलाकर **जौ** अधिक बड़े क्षेत्र में उगाया जाता है। **सन** भिन्न भिन्न प्रदेशों में उत्तर में राई के साथ और दक्षिण में जौ के साथ उगता है। जो सनई (मलमल बनाने के लिए) रेशे के लिए उगाई जाती है, उसके लिए साधारण तापक्रम आवश्यक होता है। उत्तरी रूस की धरती, जो वनों को काटकर साफ़ की गई है, इसके लिए सर्वोत्तम है। बीज के लिए (तेल निकालने के लिए) उष्ण प्रदेश अनुकूल होते हैं। पोलैंड के पूर्व आलू ख़ूब होते हैं। **भूमध्यसागर के प्रदेश** और **कूबन** घाटी में **अंगूर** तथा दूसरे **फल** उगाये जाते हैं। रूस में खेती ही लोगों का प्रधान पेशा है राई, जौ और सन की उपज में रूस दुनिया के सब देशों से आगे है। गेहूँ और जई उत्पन्न करने में इसका दूसरा स्थान है। स्टेप्स में करोड़ों भेड़, घोड़े और ढोर पाले जाते हैं।

टुंड्रा और निश्चल स्टेप्स व अर्द्ध रेगिस्तान में घुमक्कड़ लोग रहते हैं।

खनिज और शिल्प—सोना, चाँदी, ताँबा, प्लेटिनम आदि खनिज **यूराल** पहाड़ में ६० अक्षांश के दक्षिण में पाये जाते हैं। पर्मा के पूर्व और खनिजों के साथ कोयला भी निकलता है। मास्को के दक्षिण **टूला** के निकट लोहा और कोयला पास ही पास मिलता है। फ़ौलादी सामान ऊनी और सूती कपड़ों के यहां कई कारख़ाने हैं। **डोनेट्ज** और **नीपर** नदियों के मोड़ के पास भी लोहा मिलता है। **खारकोफ़** से आज़ोव सागर तक फ़ौलाद का काम कई स्थानों में बढ़ रहा है। काकेशस के उत्तरी तथा दक्षिणी ढालों में (विशेषकर **बाकू** और **कूबन** बेसिन में) मिट्टी का तेल निकलता है। संयुक्त राष्ट्र को छोड़ कर तेल की उपज में कोई देश रूस की बराबरी नहीं कर सकता है। जिन खारी दलदलों

को कास्पियन सागर ने छोड़ दिया है, उनमें से नमक तैयार किया जाता है। जौ की शराब कई स्थानों में बनाई जाती है।

मार्ग और व्यापार—रूस का अधिकतर भाग इतना चपटा है कि यह कभी कभी दलदल रहता है। वसन्त-ऋतु में जब तेज़ी से बर्फ़ पिघलती है, तब यह बाढ़ में डूब भी जाता है। घास के प्रदेश में मज़बूत सड़क बनाने के लिए न पत्थर मिलता है न लकड़ी ही प्राप्त होती है। इसलिए रेलों के पहले नदियों ही पर यात्रा होती थी।

नदियाँ लम्बी, मन्दवाहिनी और नाव चलने योग्य हैं। रुकावट डालनेवाली प्रबल धाराएँ बहुत कम हैं। पर, साल में कम से कम दो महीने के लिए वे बर्फ़ से अवश्य ढक जाती हैं। नदियों को नहरों ने जोड़ दिया है। **नेवा** और **वाल्गा** के सम्बन्ध से **बाल्टिक** और **कास्पियन** सागर के बीच जल-यात्रा हो सकती है। इसी प्रकार **विश्चुला** और **डूना** का **नीपर** से मेल हो जाने से बाल्टिक और कृष्णसागर एक हो गये हैं।

विश्चुला, वाल्गा और उसकी सहायक नदियों ने देश में यात्रा बहुत सुगम कर दी है। उदाहरणार्थ, पूर्व में **कामा** पर स्थित **पर्म** और पश्चिम में **ओका** की सहायक (मास्कोवा) पर स्थित **मास्को** नगर जुड़े हुए हैं। केवल एक बन्द समुद्र में गिरने से इसका मूल्य कुछ घट गया है। पर जहाँ पर **वाल्गा** और **डान** मुड़कर एक दूसरे के पास आ जाती है वहाँ नहर खुलनेवाली है। यह नहर **कास्पियन-सागर** को **कृष्णसागर** से मिला देगी। इस समय तो एक नदी से दूसरी नदी तक पहुँचने के लिए रेल का ही सहारा लेना पड़ता है।

रूसी रेलों का प्रधान केन्द्र **मास्को** है। दुनिया भर में सबसे बड़ी रेलवे (ट्रान्ससाइबेरियन रेलवे) यहीं से आरम्भ होती है। एक लाइन सीधी **लेनिनग्रेड** (पेट्रोग्रेड) को जाती है। एक लाइन

उत्तर में आर्चेंजल तथा और आगे को जाती है। एक लाइन पूर्व में **निजनीनवागोरोड** और **कज़ान** को जाती है। एक लाइन **वारसा** (पोलंड) को जाती है। एक लाइन **रोस्टोव** पहुँचती है और आगे चलकर कास्पियनसागर पर स्थित **बाकू** को जाती है। रूस के समुद्री व्यापार को कुछ बाधा इसलिए पड़ती है कि समुद्रतट या तो आर्कि्टक सागर की ओर है या किसी भीतरी समुद्र पर है। इन भीतरी समुद्रों पर बन्दरगाह भी बहुत कम हैं। जो हैं उनमें भी सरदी में बर्फ़ जम जाती है। सबसे अधिक व्यापार **ओडेसा** से होता है, जो यूक्रेन के अनाज की मंडी है। यह विकराल शीतऋतु के मध्य में ही कभी कभी जम जाता है। इसका बन्दरगाह किसी नदी के मुहाने पर नहीं है और कृष्णसागर के और बन्दरगाहों की अपेक्षा यह अधिक दक्षिण-पश्चिम में है। यदि व्यापारिक सामग्री को देखें तो **लेनिन-ग्रेड** का दूसरा नम्बर है। पर **नेवा** नदी पाँच महीने बर्फ़ से ढकी रहती है। तीसरा बन्दरगाह **रायगा** का था जो अब लैटविया के अधिकार में है। **आर्चेंजल** श्वेतसागर के उस स्थान पर बसा है जहाँ पर उत्तरी **ड्वाइना** गिरती है। पर यह छः महीने से अधिक बर्फ़ से घिरा रहता है।

ओका और **वाल्गा** के संगम पर बसे हुए **निजनी-नवागोरोड** में अब भी हर साल व्यापारिक मेला होता है। एशिया के दूर दूर के भागों से व्यापारी आते हैं। नमदा, चाय, खाल और चमड़े का विशेष रूप से लेन-देन होता है। मेला छः सप्ताह रहता है। पाँच छः लाख मनुष्यों की भीड़ इकट्ठी हो जाती है। मेला उठ जाने पर नगर प्रायः उजाड़ सा हो जाता है। **नीपर** नदी पर स्थित **कीव** नगर भी भीतरी व्यापार का प्रसिद्ध केन्द्र है। यहाँ भी मेला लगता है। नीपर नदी पर अन्न और लकड़ी ढोने में

इससे बड़ी सुविधा होती है। यहाँ सर्वोत्तम शक्कर और चमड़ा भी तैयार किया जाता है। **खारकोफ** से कोयला और समीपवर्त्ती खेतों से चुकन्दर तथा चमड़ा आता है। पर **कीव** को वास्तव में रूस की काशी समझना चाहिए। यहाँ यूनानी गिर्जों की भरमार है। प्रतिवर्ष तीन चार लाख यात्री दर्शन करने आते हैं। रूस में राई लोगों का मुख्य भोजन है। गेहूँ तथा गेहूँ का आटा दिसावर भेजा जाता है। अन्न के अतिरिक्त मक्खन, अंडे, लकड़ी, लकड़ी का सामान, सन, नमदा और चमड़ा दिसावर भेजा जाता है। रुई, मशीन, धातु की चीज़ें, चाय, कोयला और कोक बाहर से आता है।

इतिहास—रूसी लोग अधिकतर अल्पायन जाति के **स्लैव** हैं। मंगोलियन **काल्मूक, कज़ाक** (कोसक), **तातारी** आदि एशियायी सन्तान पूर्व में हैं। बहुत से **यहूदी** दूर दूर तक फैले हुए हैं। अधिकांश लोग यूनानी गिर्जे को मानते हैं। कुछ रोमनकेथलिक हैं। प्रोटेस्टेन्ट तो बहुत ही थोड़े हैं। रूस-राज्य का आरम्भ वन-प्रदेश में हुआ। मास्को इसकी प्राकृतिक राजधानी बना। जहाज़ी शक्ति बढ़ाने के लिए पीटर ने पीटर्सबर्ग (लेनिनग्रेड) में नई राजधानी बनाई। १९१७ की राज्यक्रान्ति के बाद फिर मास्को को ही राजधानी बनने का गौरव प्राप्त हुआ। ज़ारशाही का अन्त होने पर रूस का सरकारी नाम साम्य-वादी सोवियट प्रजातन्त्र-संघ अर्थात् यूनियन आफ़ सोशल सोवियट रिपब-लिक्स पड़ा। प्रधान रूस में साइबेरिया, श्वेत रूस (ह्वाइट रशा), यूक्रेन, ट्रान्सकाकेशिया, तर्कोमान और युजबेक शामिल हैं। इनके अतिरिक्त ११ स्वतन्त्र प्रजातन्त्र और १८ स्वाधीन राष्ट्र हैं। फिन-लैंड, पोलैंड, लैटविया, लिथुएनिया और एस्थोनिया के अलग हो जाने और बसेरबिया के छिन जाने (रोमानिया द्वारा) से रूस का क्षेत्र-फल तीन लाख वर्गमील कम हो गया, फिर भी, सब मिला कर ८२ लाख वर्गमील है। इसमें प्रायः साढ़े नौ करोड़ मनुष्य रहते हैं।

बाल्टिक-तटीय रियासतें—महायुद्ध और रूसी राज्य-क्रान्ति के बाद रूस के पुराने बाल्टिक-प्रान्त **फिनलैंड,-एस्थोनिया, लैटविया** और **लिथुएनिया** चार स्वतन्त्र प्रजातन्त्र राष्ट्र बन गये हैं। उत्तर से दक्षिण तक इनका विस्तार प्रायः १,२०० मील है, पर इस लम्बी पेटी की चौड़ाई समुद्र-तट से भीतर की ओर कहीं भी ४०० मील से अधिक नहीं है। **फिनलैंड की खाड़ी** इस लम्बी पेटी को दो भागों में बांटती है। पर दोनों भागों की प्राकृतिक बनावट एक ही है। उत्तरी फिनलैंड (लापलैंड) में पठार तीन चार हज़ार फ़ुट ऊँचा है, और सब कहीं निचला प्रदेश है। **लिथुएनिया** में बाल्टिक तट बहुत थोड़ा है, और **मेमल** बन्दरगाह तक ही परिमित है। और रियासतों का बाल्टिक-तट काफ़ी विस्तृत है। इस तट के सामने द्वीपों का भी छिड़काव है। देश के भीतर हिम-काल की हिम-नदियों ने असंख्य झीलों की रचना की है। शीतकाल सब कहीं लम्बा और बहुत ठंडा रहता है। शीतकाल में बाल्टिक-तट के जम जाने से केवल हिम-विच्छेदक जहाज़ों (आइस-ब्रेकर्स) की ही सहायता से कुछ कुछ आना जाना रहता है। वन, यहाँ की विशेष सम्पत्ति है। खेती अच्छी नहीं होती है। कभी कभी तरी रहने के कारण अथवा ग्रीष्म छोटी होने से राई भी भलीभांति नहीं पक पाती। ऐसी दशा में लकड़ी के मकानों के भीतर सावधानी से आग जलाकर पूलों को सुखा लेते हैं। इस ढंग से कीड़े मर जाते हैं और बीज अच्छा हो जाता है। एस्थोनिया और लिथुएनिया में आलू इतने अधिक होते हैं कि ये "आलू-राष्ट्र" कहलाते हैं। गाय और मुर्ग़ी पालने में तरक़्क़ी हो रही है। १० करोड़ अंडे हर साल दिसावर भेजे जाते हैं। समुद्री तथा मीठेपानी की मछलियाँ मारकर कुछ लोग काम चलाते हैं। खनिज कम हैं, पर जल-शक्ति अपार है। विषम, प्रतिकूल जलवायु, प्राकृतिक निर्धनता और रेल तथा सड़कों की कमी के कारण जन-संख्या बहुत ही

कम है। दो लाख से ऊपर आबादीवाला केवल एक शहर **रीगा** बन्दरगाह (लैटविया की राजधानी) है। एक लाख से ऊपर आबादी-वाले **हेल्सिंगफोर्स** (फिनलैंड की राजधानी) और **रेवाल** (एस्थोनिया की राजधानी) केवल दो शहर और हैं। **लिथुएनिया** की वर्तमान राजधानी **कावनो** शहर की आबादी ८० हज़ार है।

फिनलैंड (१,४६,६०० वर्गमील, जन-संख्या ३३,६८,०००) और **एस्थोनिया** (२३,२०० वर्गमील, जन-संख्या १७,२०,०००) में एशियाई उत्पत्ति के लोग रहते हैं। इनकी भाषा तुरकी से निकली है। कुछ स्वेड लोग भी रहते हैं। **लैटविया** (२४,४०० वर्गमील, जन-संख्या १९,०३,०००) और लिथुएनिया (२१,७०० वर्गमील, जन-संख्या २६,७१,०००) के रहनेवाले उत्तरी योरपीय जाति के लोग हैं। कहा जाता है कि इनकी भाषा संस्कृत से निकली है। यहाँ जर्मन लोग भी रहते हैं। सबकी सब रियासतें प्रजातन्त्र राष्ट्र हैं, जहाँ प्रायः एक ही धारा-सभा है।

दशम अध्याय

हालैंड और बेल्जियम

योरुप के विशाल मैदान का आरम्भ इन्हीं देशों में होता है। यहीं राइन ने अपना डेल्टा समुद्र में घुसा कर नीचा और दलदलों से पूर्ण देश बना दिया है। मैदान का सबसे नीचा भाग यहीं पर है। तटीय प्रदेश चालीस पचास मील भीतर तक समुद्रतल से भी नीचे है। रेतीले टीलों और बाँधों ने इन्हें समुद्र के पंजे से बचा रक्खा है। जहाँ रेतीले टीले काफ़ी नहीं हैं, वहाँ दो तीन सौ .फुट चौड़े और पचास .फुट ऊँचे मिट्टी और चट्टानों के बाँध बना दिये गये हैं। रेतीले टीलों को भी घास और पेड़ लगा कर मज़बूत कर दिया है। सब सुरक्षित तट प्रायः २ हज़ार मील है।

हालैंड का अधिकांश प्रदेश और **बेल्जियम** के कुछ भाग **राइन म्यूज़** (मास) और **स्केल्ट** द्वारा लाई गई मिट्टी से बने हैं। तट की ओर ये देश बिलकुल चपटे हैं। इसलिए, बाढ़ बड़ी भयानक हो जाती है। चूँकि इन मन्दवाहिनी नदियों की तली लगातार ऊँची होती जाती है इसलिए इनमें बाँध बाँधने पड़ते हैं। कहीं कहीं आज-कल नदियों का तल पासवाले घरों की छतों से ऊँचा है। अतः हालैंड की प्रायः ४० फ़ी सदी ज़मीन न केवल समुद्र-तल से वरन् नदी-तल से भी नीची है। इसे सुखाने और बाढ़ से बचाने के लिए असंख्य नहरें, नाली और सड़क का काम दे रही हैं। नहरों का पानी हज़ारों हवाई मिलों से फिर नदियों में उँडेल दिया जाता है। चूँकि धरती समतल है, और समुद्री हवाएँ नियम से चला करती हैं, इसलिए हवाई मिलें और बिजली की नई मशीनें पानी ढकेलने का

काम सदा करती रहती हैं। हालैंड की अपेक्षा बेल्जियम की ज़मीन अधिक विषम है। निचले प्रदेश के आर पार दो छोटे छोटे टीले हैं, जो नदियों के बेसिनों को अलग करते हैं। दक्षिण-पूर्व में **आर्डेन** का वनाच्छादित पठार है। स्वयं हालैंड में भी सब कहीं धरती एक सी नहीं है।

जलवायु—नेदरलैंड में शीतकाल बड़ा विकराल होता है। नहरें जम जाती हैं, और बर्फ़ के जूतों की ज़रूरत पड़ती है। ग्रीष्म में गरमी पड़ती है। यहाँ की जलवायु, महाद्वीप-सम्बन्धी कही जा सकती है। पर हालैंड में पानी की बहुतायत होने से गरमी कुछ कम जान पड़ती है। पछुआ हवाएं साल भर मेंह बरसाती रहती हैं। यदि देश ऊँचा होता, तो पानी और भी अधिक बरसता। चूँकि धरती चपटी, और मुलायम है, और पानी ख़ूब बरसता है, इसलिए पानी अधिक गहराई पर नहीं होता। कुछ भाग दलदल से भरे हैं, जहां बीमारी भी फैलती है।

हालैंड (१५,७६० वर्ग-मील, जन-संख्या ६७ लाख) बेल्जियम (११,३७३ वर्गमील, जन-संख्या ७५ लाख) से कुछ बड़ा है। पर ऐसे छोटे देश में भी रोटी कमाने के कई उपाय हैं। हालैंड में समुद्र-तटवाले लोग मछुए, मल्लाह या व्यापारी हैं। भीतरी लोग किसान हैं। बेल्जियम में ४० मील के बिना कटे फटे तट पर मछली पकड़नेवाले लोग बहुत थोड़े हैं। पर समतल भूमि में किसान बहुत हैं, और दक्षिण-पूर्व के उच्च प्रदेश में कोयले की खाने हैं, जहाँ कारख़ाने हैं।

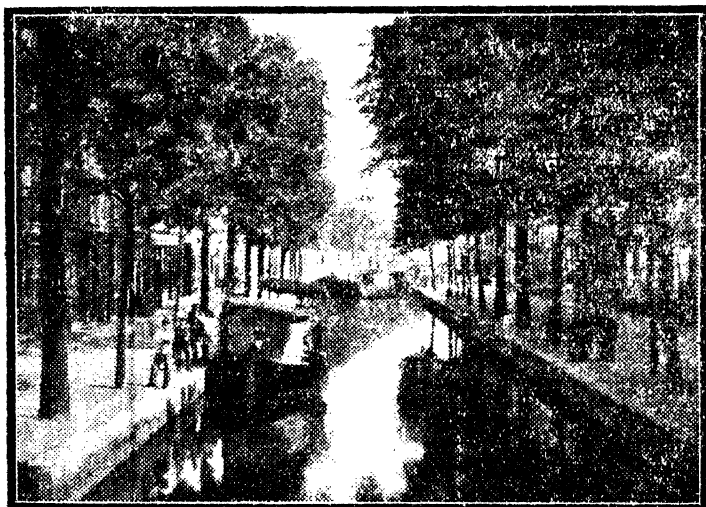
हालैंड के किसानों ने समुद्र को दूर रखने के साथ ही साथ बहुत सी ज़मीन भी समुद्र से वापिस ले ली है। इस ज़मीन को **पोल्डर** कहते हैं। यह बड़ी उपजाऊ होती है। इसलिए इसे सुखाने में जो ख़र्च पड़ता है, वह शीघ्र ही वसूल हो जाता है। उथले **ज़्यूडरज़ी** को सुखाकर एक छोटी सी झील में बदल देने पर ५ लाख एकड़

धरती निकल आयेगी। हालैंड की जलवायु में घास अच्छी होती है, इसलिए गो-पालन ही मुख्य धन्धा है। तरी सह लेनेवाली **राई, जई, जौ** और **सन** की फ़सलें अच्छी होती हैं। मध्य बेल्जियम के खुश्क भागों में **गेहूँ** भी उगता है। सन से मलमल और गोटा आदि बनाया जाता है। आलू और फूल विशेष फ़सलें हैं।

खनिज और शिल्प—हालैंड में खनिज का अभाव है। केवल दक्षिण-पूर्व में कोयले की एक छोटी खान है। इससे **यूट्रेच** के पुतलीघर चलते हैं। **डेल्फ्ट** नगर मिट्टी के बरतनों के लिए प्रसिद्ध रहा है। बेल्जियम में **मांस, तेमुर** और **लीज** के उत्तर में कोयला बहुत निकलता है। इसी प्रदेश में लोहा भी मिलता है। इसलिए फ़ौलादी सामान (विशेषकर हथियार) बहुत बनता है। ऊनी-सूती कपड़े और शीशे का सामान भी बनता है। मलमल और सूती कपड़ों का प्रधान केन्द्र **गेंट** है।

व्यापार—राइन और मास के मुहाने पर होने से हालैंड की स्थिति व्यापार के लिए बड़ी अनुकूल है। इसी से **राटरडम** की वृद्धि हुई। यह बन्दरगाह **राइन** के प्रधान मुहाने पर बसा है। फिर भी बड़े जहाज़ों के लिए कृत्रिम जल-मार्ग बनाना पड़ा है। सबसे बड़ा नगर **एम्स्टरडम** है। यह शहर ज्यूडर-ज़ी के दक्षिणी पश्चिमी सिरे पर स्थित है। पर बड़े जहाज़ों के लिए नार्थ-हालैंड और नार्थसागर-नहरें बनानी पड़ीं। बेल्जियम का छोटा और बिना कटा फटा तट व्यापार के लिए इतना अच्छा नहीं है।

एन्टवर्प-रुकेल्ट की एश्चुअरी पर स्थित है। **आस्टेन्ड** केवल पैकट-स्टेशन है। बाहरी व्यापार एन्टवर्प से ही होता है। देश के प्रायः बीच में हालैंड की राजधानी **हेग** स्थित है। बेल्जियम के प्रसिद्ध भाग का मध्यवर्ती नगर तथा राजधानी **ब्रूसेल्स** है।

इतिहास—इन दोनों देशों का इतिहास बड़ा ही घटना-पूर्ण रहा है। कभी कभी दोनों को पराधीनता भी सहन करनी पड़ी है। प्रबल पड़ोसियों के बीच में घिरे होने से बेल्जियम प्रायः योरुप का युद्ध-स्थल रहा है। पर स्थल के बैरियों और समुद्र से लगातार संघर्ष करने में इन छोटे देशों ने बड़े ही स्वावलम्बी मल्लाह पैदा किये, जिनके

हेग में आदर्श डच नहर और सड़क हैं।

बल पर अब भी **सुमात्रा जावा** आदि **पूर्वी द्वीप-समूह, डच गायना,** और कुछ द्वीपों की सात आठ लाख वर्गमील भूमि पर डच-झंडा फहराता है। मध्य अफ़्रीका के **बेल्जियन कांगो** (९,०९,६५४ वर्गमील, जन-संख्या १½ करोड़) पर बेल्जियम-वासियों का अधिकार है। दोनों देश छोटे होने पर भी पृथक् पृथक् राज्य हैं। हालैंडवासी डच-भाषा बोलते हैं, पर बेल्जियम में फ़्रांसीसी आदि कई भाषायें प्रचलित हैं।

एकादश अध्याय

फ्रांस

फ्रांस (क्षेत्रफल २,१२,६५१ वर्गमील, जन-संख्या ४ करोड़) में यात्री को विलक्षण दृश्य-भेद मिलता है। देश के भिन्न भिन्न भागों के भूदृश्य, जलवायु, उपज तथा लोगों की आकृति में गहरा अन्तर है। इतना होने पर भी तीन भौगोलिक कारणों से यहाँ राष्ट्रीय एकता प्रबल है। (१) उत्तर-पूर्व को छोड़कर इसके लम्बे समुद्र-तट तथा **पिरेनीज़** और **अल्पस** की सीमा-प्रान्तीय श्रेणियों ने प्राकृतिक सीमाएँ प्रदान करके देश की बड़ी रक्षा की है। (२) सम्बद्ध मार्गों और **पेरिस-बेसिन** की नदियों ने एकता पैदा करने में देश को बड़ी सहायता दी है। (३) जलवायु और धरती में भेद होने से भिन्न भिन्न उपज का होना स्वाभाविक था। इनको आपस में बदलने से भिन्न भिन्न प्रदेश के लोगों में घनिष्ठ सम्बन्ध हो गया। अटलांटिक और भूमध्यसागर के तट ने फ्रांस की स्थिति को बाहरी व्यापार के लिए भी बड़ा अनुकूल बना दिया है। फ्रांस के प्रसिद्ध प्राकृतिक विभाग निम्नलिखित हैं

(१) रोन-सेओन-घाटी के दोनों सिरों पर दो प्रकार की जलवायु और उपज है। उत्तर में **डिजान** के निकट शीत-काल अत्यंत ठंडा और ग्रीष्म अत्यन्त गरम रहता है। गेहूँ और अंगूर यहाँ की प्राकृतिक उपज हैं। दक्षिण में भूमध्यप्रदेश की जलवायु ज़ैतून, नारंगी और शहतूत के लिए अनुकूल है। शहतूत की पत्तियाँ रेशमी कीड़ों का मुख्य भोजन हैं। गेहूँ और अंगूर भी उगते हैं। पर धरती पथरीली होने से चरागाह कम है और ढोर कम पाले जाते हैं। मक्खन की जगह ज़ैतून का तेल खाया जाता है।

(२) **सेन्ट इटियें** (St. Etienne) फ्रांस में दूसरे नम्बर का कोयले का क्षेत्र है। यहाँ लोहे और फ़ौलाद का बहुत सामान बनता है। इस प्रदेश के कोयले घाटी के कच्चे रेशम और रोन के स्वच्छ जल ने लिओन (Lyons) को रेशमी कारख़ानों का प्रधान केन्द्र बना दिया है। स्थानीय कच्चा रेशम काफ़ी न होने पर चीन और जापान से मार्सेल्स बन्दरगाह द्वारा मँगा लिया जाता है।

कोटडोर (सुनहरे ढालों) के अंगूरों से प्रसिद्ध बरांडी-शराब बनाई जाती है। ज़ैतून से तेल पेर लिया जाता है। ज़ैतून के तेल के तलछट से साबुन बनता है। मार्सेल्स में बहुत सा तिलहन हिन्दुस्तान से आ जाता है, जिसके तेल से यहां के बड़े बड़े कारख़ानों में साबुन और मोमबत्ती बनाते हैं। पुराने समय में रोमवालों ने ज़ैतूनवाले प्रान्त पर अपना अधिकार जमाया था, जो अब भी प्रोवेन्स कहलाता है।

रोनसंओन घाटी पहाड़ों से घिरी होने के कारण शत्रुओं से सुरक्षित है। भोजन तथा जलवायु-सम्बन्धी सुविधाओं के मिलने से इसी भाग में फ्रांसीसी सभ्यता का आरम्भ हुआ।

गेरोन बेसिन में अधिकतर पश्चिम के निचले डेल्टा का प्रदेश है। पर **करकेसोन गेट** द्वारा यह पूर्वी भाग से जुड़ा हुआ है। **टुलूज़** इस प्रदेश का प्रमुख नगर है। जलवायु शीतोष्ण होने से गेहूँ और अंगूर दोनों ही प्रसिद्ध हैं। यहाँ की स्वच्छ शराब **बोर्डो** बन्दरगाह से दिसावर भेजी जाती है। समुद्रतट पर रेतीले टीलों की पंक्तियां हैं। इनके पीछे **इटांग** नाम की उथली झीलें हैं। तट के समानान्तर **लेण्डीज़** का रेतीला मैदान जहां तहां दलदलों से भरा है। यहां मोटी घास के चरागाह हैं, जहां भेड़, सुअर और हंस पाले जाते हैं। अधिक आगे रेत के हमलों को रोकने के लिए देवदारु के पेड़ लगाये गये हैं। इनसे डेढ़ सौ मील लम्बा एक छोटा-मोटा वन हो गया है।

(३) **लोआयर बेसिन**—लोआयर नदी उथली और वेगवती है। इसमें भयानक बाढ़ आती है। फिर भी **एलियर** नदी के संगम तक इसमें नावें चल सकती हैं। यहाँ की मुख्य उपज गेहूँ, शराब और चुकन्दर है। चुकन्दर से शक्कर बनाई जाती है।

लोआयर के मुहाने के पास पहले **नान्टीज़** नामक प्रसिद्ध बन्दरगाह था, पर नदी इतनी मिट्टी इकट्ठा करती रही है कि अब यह समुद्र से २७ मील दूर रह गया है। नया बन्दरगाह **सेन्ट नाज़ेर** नहर-द्वारा नाण्टीज से मिला दिया गया है।

(४) **ब्रिटेनी**—कुछ उत्तर में **ब्रिटेनी**-प्रदेश स्वाभाविक दृश्य, जलवायु और उपज में कार्नवाल और डेवन का ही रूपान्तर है। इसकी छोटी छोटी पहाड़ियां निचली धरती की पतली पेटियों को अलग करती हैं। पछुआ हवाएँ फ्रांस के इस भाग में सबसे अधिक पानी बरसाती हैं। पर ज़मीन उपजाऊ नहीं है। कुछ खेती और चराई होती है। पर, यहाँ के मल्लाह और मछली मारनेवाले बड़े साहसी होते हैं। बिलकुल पश्चिम में **ब्रेस्ट** नगर अटलांटिक जल-सेना का केन्द्र है। **सेन्टमालो** प्रधान बन्दरगाह और **रेन** भीतरी शहर है।

(५) **उत्तरी पूर्वी प्रदेश**—यह प्रदेश पहाड़ी है, इसमें **वोस्जेज़** पहाड़ उनके बीच का **अपरराइन-मैदान** (अल्सेस) और उत्तर-पश्चिम का पठार (लारेन) शामिल है। काफ़ी धूप, वर्षा और उपजाऊ धरती होने से गेहूँ, सेव और अंगूर बहुत होते हैं। **मार्न** घाटी में खड़िया के ढालों पर उगनेवाले सुन्दर अंगूरों से शम्पेन नाम की शराब बनती है। कुछ अंगूर ठंडी खोहों में सुरक्षित रक्खे भी जाते हैं।

अधिकतर धरती खेती के काम आती है। पर उत्तर में कोयला मिलता है। ख़ुश्क पहाड़ियों पर भेड़ें पाली जाती हैं। ऊनी कपड़ा तैयार करने का प्रधान केन्द्र **रोबे** (Roubaix) सीमा-प्रान्त के पास

है। मैदान में स्थित **लिल** शहर के कारखानों में बेल्जिम के मन से मलमल बनती है। **रुआँ** (Rouen) नगर **सेन** घाटी द्वारा ब्रिटिश कोयला आसानी से मँगा सकता है, और ला-**हावर** बन्दरगाह द्वारा अमरीका से रुई मँगा लेता है। इसकी तर हवा सूती माल, बनाने के लिए बहुत ही अनुकूल है। इन सब कारणों से रुआँ शहर "फ्रांसीसी मैन्चेस्टर" बन गया है। रुआं के आस पास सब छोटी छोटी घाटियों में जगह जगह पुतलीघर हैं। ऊपर पहाड़ियों पर खेत और (फलों के) बगीचे हैं।

पेरिस—फ्रांस की राजधानी **पेरिस** नगर **सेन** और **मार्न** के संगम से कुछ नीचे की ओर द्वीप पर बसा था। अब यह बढ़ते बढ़ते सेन के दोनों किनारों पर फैल गया है। इसकी चहारदीवारी २० मील लम्बी है। इसकी जन-संख्या तीस लाख है। समुद्र में चलनेवाले जहाज़ यहां तक आ सकते हैं। फ्रांस की समस्त सरित्-घाटियां पेरिस में मिलती हैं। बड़ी बड़ी फ्रांसीसी नदियाँ रेलों के पहले ही नहरों-द्वारा एक दूसरे से जुड़ी हुई थीं। इस जल-मार्ग के जाल में पेरिस की स्थिति ऐसी मध्यवर्त्ती है कि यही नगर फ्रांस का हृदय कहा जा सकता है। सड़कों और रेलों ने भी नदियों के मार्ग का ही अनुसरण किया है। इस प्रकार पेरिस से सब दिशाओं को मार्ग निकले हैं। उत्तरी तटवाले **केले**, **बोलोन** और **डियपी** नगर पेरिस के **घाट** बन गये हैं। ला **हावर** तो पेरिस का बन्दरगाह ही है। **डिजान** और **लिओन** होकर एक प्रसिद्ध रेलवे पेरिस को भूमध्यसागर के **मार्सेल्स** बन्दरगाह से जोड़ती है। डिजान से पूर्व की ओर **बर्गण्डियनगेट** का रेल-मार्ग पेरिस को **बेलफर्ट** और जर्मनी से मिलाता है। लिओन के आगे **अपर रोन घाटी** ने पेरिस को स्विटज़रलैंड से और दक्षिण पूर्ववाले **माउंट सेनिस** के मार्ग ने इटली से जोड़ दिया है।

नैन्सी होकर एक लाइन पेरिस से म्यूनिच, वियना और कुस्तुन्तुनिया को जाती है। लीज होती हुई एक प्रधान लाइन पेरिस को बर्लिन और रूसी रेलों से मिलाती है। **अर्लियन्स** और **बोर्डो** होती हुई एक रेलवे **पिरेनीज** के पश्चिमी किनारे से मेड्रिड और लिसबन को जाती है।

इतिहास—रोमवालों ने **गाल** को जीत कर फ्रांस को सभ्यता का पाठ पढ़ाया। अपने पड़ोसियों (विशेषकर अँगरेज़ों) से सदियों तक लड़ने झगड़ने के बाद नेपोलियन के समय में फ्रांस दुनिया का एक शक्तिशाली राष्ट्र बन गया। सन् १८७० ई० से (जर्मनों से हराये जाने पर) फ्रांस प्रजातन्त्र राष्ट्र हो गया। फ्रांस से समस्त अधिकृत देशों (अफ्रीका में फ्रांसीसी भूमध्यरेखास्थ अफ्रीका, पश्चिमी अफ्रीका, मेडेगास्कर, मेयोटी, मारक्को, रियुनियन, सहारा, सोमाली-तट फ्रांसीसी टोगो) ट्यूनियस, फ्रांसीसी केमरून, अल्जीरिया हैं।

एशिया में—सिरिया, अनाम, कम्बोडिया, कोचीन चीन, फ्रांसीसी भारत, क्वांगचाऊ-वान, लाओस और टाङ्किंग हैं, अमरीका में ग्वाडे लोप द्वीपसमूह हैं, फ्रांसीसी गायना, मार्टिनीक, पियरी, मिक्वेलान हैं, ओशेनिया में न्यूकेलिडोनिया, टेहिटी व अन्य अनेक छोटे द्वीप) हैं।

समस्त साम्राज्य का क्षेत्रफल ४० लाख वर्गमील है। और इसमें सवा नौ करोड़ मनुष्य रहते हैं। साढ़े आठ लाख फ्रांसीसी उपनिवेशों में और पौने छः लाख फ्रांसीसी बाहर रहते हैं। अनुमान लगाया गया है कि सात करोड़ मनुष्य फ्रांसीसी भाषा बोलते हैं।

द्वादश अध्याय

स्वीज़रलैंड

स्वीज़रलैंड—(१६,००० वर्गमील, जन-संख्या ३८,००,०००) पश्चिमी योरुप में सबसे अधिक मध्यवर्ती देश है। **बर्न** शहर से लिस्बन, सिसिली, बुखारेस्ट, कोनिग्सबर्ग और एबर्डीन प्रायः समान दूरी पर ही बसे हैं। यहां से निकली हुई नदियां भिन्न भिन्न दिशाओं में स्थित कृष्ण सागर, एड्रियाटिक सागर, भूमध्य सागर, और नार्थ सागर में पहुँचती हैं।

स्विज़रलैंड में तीन भिन्न भिन्न प्रदेश हैं:—**(१) उत्तरी-पश्चिमी कटिबन्ध जूरा** पर्वतों से घिरा है, जो **आर** और **सेओन** के बेसिनों को **पृथक्** करते हैं (२) इसी के समानान्तर एक पहाड़ी पठार है जो एक हज़ार से ३ हज़ार फुट तक ऊँचा है और जनेव झील से कांस्टेन्स झील तक फैला हुआ है। इन दोनों प्रदेशों में देश का ३/५ भाग शामिल है। (३) बचे हुए प्रदेश को **अल्पस** पहाड़ घेरे हुए हैं। योरुप के सर्वोच्च पर्वत अल्पस पर नदियों और हिमागारों में विचित्र नक्काशी की है। पश्चिमी भाग में दो पृथक् श्रेणियां हैं। **बर्नीज** अल्पस उत्तर में हैं। **पिनायन** और **लीपान्टायन** दक्षिण की ओर हैं। इन दोनों के बीच वाले लम्बे आखात के मध्य में सेन्ट गोथार्ड का विशाल टीला है। **रोन** नदी यहाँ से निकल कर पश्चिम की ओर **जनेवा** झील में पहुँचती है। **राइन** पूर्व की ओर बहकर **कांस्टेन्स** झील में प्रवेश करती हैं। **अल्पस** की दक्षिणी पंक्ति से **पो** नदी की असंख्य सहायक नदियां अपना पानी एड्रियाटिक सागर में गिराती हैं। बहुत सी धाराओं ने अपने मार्ग में विशाल झीलें

बना दी हैं। **मेगायर कामो** और **गार्डा** सबसे बड़ी हैं। **मेगायर** झील कुछ कुछ स्विज़रलैंड में हैं। शेष दोनों इटली में हैं। **बर्नीज़ अल्प्स** से भी अनेक धाराएँ उत्तर की ओर झपटती हैं। बार बार फलकर वे झीलों का रूप धारण कर लेती हैं और अन्त में **आर** नदी में मिल जाती हैं, जो अपना पानी राइन नदी में गिराती है। आर की सहायक नदियों में **र्यूस** नदी गोथार्ड से उत्तर की ओर प्रसिद्ध मार्ग बनाती है। दक्षिण की ओर **टिसिनो** नदी ने इस मार्ग को पूरा किया है। ऊपरी **इन** की घाटी (इंगेडायन) स्वास्थ्य के लिए प्रसिद्ध है।

जल-वायु—स्विज़रलैंड में वर्षा और हिमपात सब कहीं अधिक होता है। ताप-क्रम ऊँचाई और स्थिति के अनुसार भिन्न है। दक्षिणी घाटियां उत्तरी घाटियों से अधिक गरम हैं। कुछ भागों में **फाह्न** नाम की गरम हवा स्थिति को सुधार देती है; वैसे जलवायु महाद्वीप के समान विषम (गरमी में गरम और जाड़ों में ठंडी) है।

कृषि—स्विज़रलैंड जैसे उच्च पर्वतीय देश में $\frac{1}{4}$ से भी अधिक धरती उजाड़ है। यहां शाश्वत हिम और नंगी चट्टानें हैं। $\frac{1}{4}$ भाग में चरागाह हैं, क्योंकि यहां की प्रबल वर्षा और (ग्रीष्म में) ऊँचाई खेती की अपेक्षा घास के लिए अनुकूल है। अल्प्स के अग्र भागों के ऊँचे चरागाहों पर गरमी में ढोर चरते हैं। शीत-काल में वे निचली घाटियों में उतर आते हैं। ढोरों की संख्या जन-संख्या के ही बराबर है। इतनी ही भेड़ और बकरियां हैं। पहाड़ के अधिक ऊँचे भागों में बकरियां पाली जाती हैं। दुधारू पशुओं की अधिकता से पनीर और जमे हुए (ठोस) दूध का व्यवसाय बहुत उन्नत है।

दूसरे $\frac{1}{6}$ भाग में फ़सलें और फल उगाये जाते हैं। ये प्रदेश अल्प्स

के अग्रभाग और गरम घाटियों में दूर दूर फैले हुए हैं। निचली घाटियों (१,००० फट व इससे कुछ ऊपर) में अंगूर और गेहूँ (कहीं कहीं मक्का भी) उगते हैं। इससे कुछ अधिक ऊँचाई पर पतझड़ के वन हैं, और राई तथा जई उगाई जाती है। ४ और ६½ हज़ार फुट के बीच में फ़र तथा देवदारु के वन हैं। इसके आगे ग्रीष्म ऋतु के चरागाह हैं। ८,०००

स्विट्ज़रलैंड की वादी।

फुट से अधिक ऊँचाई पर अल्प्स की क्षुद्र वनस्पति है जो टुन्ड्रा से मिलती-जुलती है। ९,००० फुट के ऊपर हिम-रेखा है। दक्षिण में गरमी की अधिकता वनस्पति के कटिबन्ध कुछ अधिक ऊँचाई पर हैं। **टिसिनो** घाटी में शहतूत (रेशम के कीड़े पालने के लिए) भी पाये जाते हैं।

कला-कौशल—स्विज़रलैंड में खनिज बहुत कम हैं। कारखानों के लिए कुछ कोयला बाहर से मँगाया जाता है। पर अधिकतर इनका काम बिजली से चलता है, क्योंकि जल-शक्ति बहुत है। हिमरेखा पर बने हुए होटलों में भी बिजली की रोशनी होती है। अल्प्स की तलहटी में बर्न से कान्स्टेन्स तक सूती कपड़े बनाने का काम अधिक होता है। रेशमी

कारखानों के केन्द्र **ज़्यूरिच** और **बाल** शहरों में हैं। यहीं सबसे बड़े नगर भी हैं। जूरा की तलहटी में **जनेवा न्यूचाटेल** और **बाल** में घड़ियाँ बनती हैं। रसायन का काम भी बढ़ रहा है।

अपनी सुन्दर जलवायु और मनोहर दृश्यों के कारण यह देश योरुप का क्रीड़ास्थल बना हुआ है। हर साल हज़ारों योरपीय यात्री यहाँ छुट्टी बिताने आते हैं। इससे होटलों को बड़ी आमदनी होती है।

स्विस लोग बड़े ही विद्या-प्रेमी और स्वतन्त्रता-प्रिय होते हैं। प्रत्येक ज़िले को स्वाधीनता मिली हुई है। पर संयुक्त प्रजातन्त्र की राजधानी **बर्न** है, जो **आर** नदी के किनारे पर पठार के बीच में स्थित है।

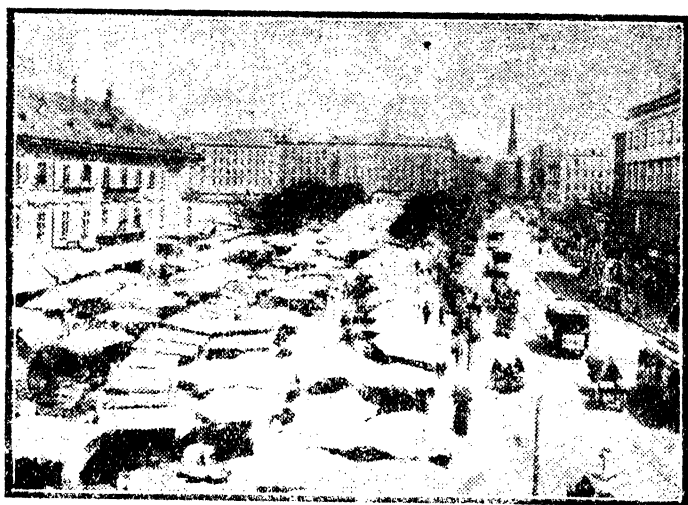
त्रयोदश अध्याय

आस्ट्रिया

आस्ट्रिया—(३१,००० वर्गमील, ६१ लाख) एक अत्यन्त ऊँचा-नीचा देश है। यह पूर्व में स्विज़रलैंड से चेकोस्लोवेकिया तक फैला हुआ है। डेन्यूब के उत्तर में इसका विस्तार ३० से ४० मील तक है। वर्तमान आस्ट्रिया का आधे से कुछ अधिक भाग अल्प्स-प्रदेश से घिरा है। यह पहाड़ी प्रदेश स्विज़रलैंड से मिलता-जुलता है। पहाड़ कुछ कम ऊँचे हैं। फिर भी वे हिमरेखा के ऊपर उठे हुए हैं और प्रायः चूने के पत्थरों के बने हैं। हिमागारों और चट्टानों का दृश्य अत्यन्त मनोहर है। पहाड़ों पर ६,००० फुट की ऊँचाई तक **ओक, बीच** और **फ़र** के बन हैं। वन और हिम-रेखा के बीच में प्राकृतिक चरागाह की पेटी है। पहाड़ी पेटी में होकर हज़ारों हिमनदियाँ ऊँची घाटियों से धीरे धीरे नीचे उतरती हैं। **टाइरल, साल्ज़बर्ग** और **केरिन्थिया** के पहाड़ी ज़िलों में चरवाही का ही मुख्य काम है। खेती केवल घाटियों में होती है जहाँ अन्न, अंगूर और शहतूत उगते हैं। सुन्दर दृश्य के कारण यात्रियों से आमदनी होने लगी है। फिर भी यहां की जन-संख्या कम है। पहाड़ी प्रदेश के पूर्वी भाग में **एन्स** और **मुर** नदियों के बीच में लोहा पाया जाता है। कुछ कच्चा लोहा साफ़ होने के लिए उत्तर में **स्टेर** को भेजा जाता है। इस ज़िले में कोयले की एक नई छोटी खान भी मिली है। बचा हुआ लोहा **ग्राज़** में भेजा जाता है, जहां अच्छा कोयला निकलता है।

डेन्यूब के अधिक पासवाले **साल्ज़केमरगट** ज़िले में जैसे झील और पर्वतों का दृश्य ही मनोहर है, वैसे ही यहां पर नमक की खानें भी लाभदायक हैं।

आस्ट्रिया का सबसे अधिक उपजाऊ भाग पूर्व में है। हंगारी के पास वन और पहाड़ियों का प्रदेश है, जहाँ थोड़ी सी धरती खेती के भी योग्य है। उत्तर में चेकोस्लोवेकिया से लगा हुआ डेन्यूब के पासवाला निचला प्रदेश अधिक उपजाऊ है। आस्ट्रिया में सबसे अधिक लोग यहीं बसते हैं।

पर इस देश की राजधानी **वियना** में कई तरह के कारबार हैं। कांसे और लोहे के सभी तरह के सामान बनते हैं। लकड़ी का असबाब, कपड़ा, चमड़ा, कागज़ और आरायश की चीज़ें भी तैयार की जाती हैं। यह शहर डेन्यूब नदी के किनारे पर एक उपजाऊ मैदान के

वियना का फल-बाज़ार।

बीच में स्थित है, जहाँ फल और अन्न पैदा होता है। वियना शहर अपनी स्थिति के कारण योरुप की प्राकृतिक राजधानी कहलाता है। महाद्वीप के समस्त भागों में पहुँचनेवाले मार्गों की कुंजी इस शहर के

हाथ में है । कार्पेथियन और सुडेट पहाड़ों के बीच **मोरेवियनगेट** वार्सा, लेनिनग्रेड और मास्को का मार्ग खोल देता है। **ओडर** घाटी में **ब्रेसलाओ** होकर बाल्टिक तट पर भी उतर सकते हैं। सुडेट और अर्जगेबर्ज में बीच **एलबगैप** में होकर एक रेलवे वियना को ड्रेस्डन, बार्लिन और हेम्बर्ग से जोड़ देती है। **बोहेमियन फारेस्ट** और **अल्पायन फोरलैंड** के बीच में होकर **ओरियन्ट इक्सप्रेस** का मार्ग आता है, जो राइन के नगरों और नार्थ सागर के तटों को वियना से मिला देता है। पूर्व में यह मार्ग हंगारी होता हुआ **मोरावा** और **मारिज़ा** घाटियों का अनुसरण करके **कुस्तुन्तुनिया** में समाप्त हो जाता है। **निश** नगर से एक शाखा **सेलोनिका** को गई है। पर पुराने साम्राज्य के छिन्न भिन्न हो जाने से आज-कल वियना प्रायः सीमा प्रान्तीय नगर होगया है। प्रजातन्त्र राष्ट्र का मध्यवर्ती नगर **ब्रूक** बन गया है।

चतुर्दश अध्याय

हंगरी

हंगरी (३६,००० वर्ग मील, जन-संख्या ७८,००,०००) प्रायः सबका सब मध्य-डेन्यूब का निचला मैदान है, जो **कार्पेथियन पहाड़ आस्ट्रियन** तथा **डिनारिक अल्प्स** और **सर्वियाई** पठार के बीच घिरा हुआ है। यह मैदान समुद्रतल से प्रायः २५० फुट ही ऊँचा है। अल्प्स और कार्पेथियन को जोड़नेवाली मध्यवर्त्ती पर्वत-श्रेणी ने इस मैदान को दो भागों में बाँट दिया है। ऊपरी भाग लघु **अलफोल्ड** और दक्षिणी **बृहत् अलफोड** कहलाती है। **डेन्यूब** नदी **बुदापेस्ट** के पास इस मध्यवर्त्ती श्रेणी को तोड़कर **हंगारियन गेट** में होकर नीचे को मुड़ती है। वनाच्छादित **बकोनी फारेस्ट पहाड़ी** तथा इसकी तलहटीवाली उथली **बालाटन** झील नदी के पश्चिम में, और **ओर पर्वत** पूर्व में छूट जाते हैं। बड़ी लड़ाई के पहले जो देश हंगारी में सम्मिलित था वह अब चेकोस्लोवेकिया, रूमानिया, सर्विया और आस्ट्रिया की रियासतों में पहुँच गया है। इसलिए यह देश की प्राकृतिक सीमायें न बना कर, केवल जातीय सीमाएँ बना रहा है।

ऊपरी मैदान सुजल, वनाच्छादित और उपजाऊ हैं। समुद्र से अधिक दूर होने के कारण जलवायु विषम है। पर निचले मैदान में साधारण वर्षा होती है। वर्षा ग्रीष्म ऋतु में होती है, जब कि अधिक गरमी के कारण तेजी से भाप बनने लगती है। कम ऊँचाई के कारण नदियों के पास दलदल बन जाते हैं।

पर उपजाऊ धरती बहुत है जो कांप, लोएम (ढीली मिट्टी) और काली मिट्टी की बनी है। यह मैदान प्रायः वृक्षरहित है। यहां अधिकतर घास का प्रदेश है जो वास्तव में दक्षिणी रूस के आर्द्र स्टेपी का अलग पड़ा हुआ एक टुकड़ा है। कहीं कहीं सूखी बालू के भी प्रदेश हैं। प्रबल आंधियाँ बालू को उखाड़ कर रेतीला तूफ़ान पैदा कर देती हैं। इसलिए रेत को रोकने के लिए खेतों के चारों ओर अकसर रामबांस के पौधे लगाये जाते हैं।

देश के प्रायः $\frac{1}{2}$ भाग में खेत अथवा फलों के बग़ीचे हैं। $\frac{1}{4}$ भाग में स्टेपी चरागाह हैं। शेष में वन हैं। मैदान में गेहूँ, मकई, तम्बाकू, चुकन्दर और तम्बाकू की खेती होती है। पुस्ता या चरागाह में सदियों से घोड़े, ढोर, भेड़ और सुअर पालते आये हैं। पहाड़ियों के दक्षिणी ढालों पर अंगूर होते हैं।

किसान और ग्वाले आस पास बड़े बड़े गांवों में रहते हैं। क्योंकि पहले लूट मार बहुत होती थी। गांवों की गलियां रूस की तरह बहुत चौड़ी हैं, क्योंकि पहले सामान बेचने और मोल लेने के लिए यहीं मेला या बाज़ार लगता था। पक्का फ़र्श न होने से रूसी गलियों ही की तरह यहां एड़ी तक गरमी में धूल और वर्षा में कीचड़ रहा करती है।

खनिज का प्रायः अभाव है। इसी से बड़े बड़े कारखानों और शहरों का भी अभाव सा है। ऊपरी **थेस** या टिस्ज़ा नदी पर बसा हुआ **टोके** शहर शराब बनाने के लिए प्रसिद्ध है, क्योंकि इसके आस पासवाले आग्नेय प्रदेश में अंगूर बहुत होते हैं। **बुदा-पेस्ट** ऐसे स्थान पर बसा है जहां डेन्यूब के दोनों किनारे कड़ी चट्टानों के बने हैं। बीच में द्वीप है। इससे पुल बनने में सुगमता हुई। वास्तव में यहां दो शहर हैं। जहां हांगारियन **गेट** का गोर्ज समाप्त होता है, वहीं ऊँचे दायें किनारे की पहाड़ी पर रोमन-काल में बुदा शहर की स्थापना

हुई । पहाड़ की चोटी को दुर्ग और राजभवन सुशोभित करता है। निचले बाएं किनारे का **पेस्ट** नगर हाल में बस गया है। यहाँ आटे की चक्कियां, चमड़ा, शराब और लोहे के कारखाने हैं। मैदान के मध्य में स्थित होने से यह शहर मार्गों का केन्द्र और प्रजा-सत्ताक राष्ट्र की राजधानी है। पर, यह वर्तमान हंगारी के प्रायः उत्तरी सिरे पर पड़ गया है।

पंचदश अध्याय

चेकोस्लोवेकिया

चेकोस्लोवेकिया—(५४,००० वर्गमील, जन-संख्या १,३६,००,०००) का प्रजातन्त्र राष्ट्र बड़ी लड़ाई के बाद बना। इस देश की पूर्व से पश्चिम तक लम्बाई ६०० मील और अधिक से अधिक चौड़ाई १८५ मील है। देश में निम्न तीन प्राकृतिक प्रदेश हैं:—

(१) **बोहेमियन पठार** (२) **मारेविया** तथा **साइलेशिया के निचले मैदान** और (३) **स्लोवेकिया** और **रूसीनिया** के पहाड़ी **प्रदेश चेक** लोगों का निवास पहले दो प्रदेशों में है। **स्लोवेक** लोग स्लोवेकिया में रहते हैं और **चेक** भाषा का ही रूपान्तर बोलते हैं। पर दोनों ही (उत्तरी) **स्लैव** जाति के हैं। पर सारे निवासी स्लैव-जाति के नहीं हैं। बोहेमियाँ में ⅓ लोग जर्मन हैं। इस देश की राजधानी **प्रेग में** दो विश्वविद्यालय हैं। एक जर्मन लोगों के लिए और दूसरा **चेक** लोगों के लिए है। इसी प्रकार **मोरेविया** का **ब्रून** और **साइलेशिया का ट्रोपाओ** नगर जर्मन भाषा-भाषी हैं। दोनों ही में ऊनी कपड़ा बनाया जाता है।

इस समय देश का स्लोवेक भाग कुछ पिछड़ा हुआ है। यहाँ अधिकतर धरती वन से ढकी है। बहुत थोड़ा क्षेत्र जौ और राई उगाने के लिए साफ़ किया गया है। खेती भी पुराने ढंग से होती है। हंगारी के **ओर** पर्वतों के थोड़े से लोहे को छोड़ स्लोवेकिया में खनिज का अभाव है। स्लोवेकिया का सबसे अधिक मूल्यवान् भाग डेन्यूब में मिलनेवाली नदियों की वनाच्छादित दक्षिणी घाटियों में है। **ब्रेटिस्लावा** (प्रेसबर्ग) स्लोवेकिया में नदी का बन्दरगाह है।

चेक लोगों पर जर्मनों का गहरा प्रभाव पड़ा है। पहले वे किसान थे। अब वे बड़े कारीगर बन गये हैं। उनकी बनाई हुई पेन्सिल आदि बहुत सी चीज़ें हमारे बाज़ारों में बिकती हैं। उनका देश एक कठौते के समान है जो किनारों पर अधिक ऊँचा है। पर इसका ढाल उत्तर की ओर है। **माल्डाओ** नदी दक्षिणी सिरे पर बोहेमियन पहाड़ से निकलती है और देश के ठीक आर पार बहती है। **बोहेमिया** की समस्त नदियाँ **एल्ब** नदी में मिलती हैं जो **सूडेट** और **अर्ज़गेबर्ज** (धातु-पर्वत) के बीचवाले द्वार से देश के बाहर निकल जाती है।

इन पहाड़ों की खनिज सम्पत्ति ने पहले ही से बहुत लोगों को खींच लिया था। चाँदी अब भी निकाली जाती है और धातु में समाप्त हो चुकी हैं। **प्रेग** और **पिलसन** के पास तथा मोरेविया और साइलेशिया में कोयला और लोहा बहुत है। **प्रेग** शहर नाव्य * नदी पर खनिज-प्रदेश के बीच में स्थित होने से व्यापारिक केन्द्र और प्रजासत्ताक राष्ट्र की राजधानी बन गया है। यहाँ ऊनी तथा सूती कपड़े और शीशे तथा चीनी मिट्टी के सामान बनते हैं। शिल्प को उन्नत कर लेने पर भी **चेक** लोगों मे खेती का काम नहीं छोड़ा है। **बोहेमिया** में गेहूँ, अंगूर और "हाप" बहुत उगते हैं। "हाप" से **पिलसन** शहर में शराब बनाई जाती है। मोरेविया और साइलेशिया के बहुत से भागों में सन उगाया जाता है। **कार्ल्सबाड** और **मेरिनबाड** के गरम चश्मे इस बात को सिद्ध करते हैं कि **अर्ज़गेबर्ज** पहाड़ कभी ज्वालामुखी अवश्य रहा होगा। यूरुप के प्रायः सभी भागों के लोग इन दो नगरों में स्वास्थ्य सुधारने आते हैं।

* नाव चलने योग्य।

षोडश अध्याय

स्पेन और पुर्चगाल

स्पेन (क्षेत्रफल प्रायः २ लाख वर्गमील, जन-संख्या प्रायः २ करोड़) और **पुर्चगाल** (क्षेत्रफल ३५,५०० वर्गमील जन-संख्या ६० लाख) दोनों देश आइबेरिया अथवा **आइबेरिया** प्रायद्वीप के नाम से पुकारे जाते हैं। आइबेरिया का प्रधान भाग **मेसीटा** का पठार है यह दो तीन हज़ार फुट ऊँचा है। केवल इसके तंग तट पर ही नीची धरती मिलती है। इसका तट सपाट है। कटा फटा नहीं है **एटलस** प्रदेश से इसका घनिष्ट सम्बन्ध है।

समस्त पठार पश्चिम की ओर झुका हुआ है। इसलिए बड़ी बड़ी नदियाँ प्रायः पश्चिम की ओर बहती हैं। और पूर्वी किनारे से निकलती हैं। **डौरो, टेगस गाडियाना** नदियों के निचले मार्ग **पुर्चगाल** में हैं। सभी बन्दरगाह अटलांटिक पर स्थित हैं और उनका रुख़ अमरीका की ओर है। पश्चिम की ओर बहनेवाली नदियों में **गाडल क्विवर*** का ही समस्त मार्ग स्पेन में है। **केन्टेब्रियन** पहाड़ से निकलनेवाली केवल **एब्रो** ही एक ऐसी नदी है, जो पूर्व की ओर बहती है और भूमध्यसागर में गिरती है।

प्रपात और जलाभाव के कारण आइबेरिया की नदियाँ नाव चलने के लिए अनुकूल नहीं हैं। केवल बड़ी नदियों के निचले भाग में नावें चलती हैं।

जलवायु— मध्यसागर के और प्रदेशों के समान **आइबे-**

* (वादी एल कबीर बड़ी नदी)।

रिया में भी ग्रीष्म-काल प्रायः ख़ुश्क रहता है। शीत-काल में ही **पछुआ** हवाएँ पानी ले आती हैं। पठार के किनारे ऊँचे होने से ये हवाएँ भीतर पहुँचने पर ख़ुश्क हो जाती हैं। समुद्र से घिरा होने पर भी यह प्रायद्वीप योरप के अत्यन्त ख़ुश्क प्रदेशों में से है। कभी कभी तो पानी बाज़ार में बिकता है। उत्तरी भाग तथा पुर्तगाल में ख़ूब वर्षा होती है। ग्रीष्म में सब कहीं गरमी पड़ती है। पर अफ़्रीका के पासवाले दक्षिणी भाग में सबसे अधिक गरमी होती है। शीत-काल में सबसे अधिक जाड़ा पठार के मध्य में पड़ता है। क्योंकि यहाँ अधिक ऊँचाई और समुद्र से दूरी होने के कारण तापक्रम बहुत गिर जाता है।

यह प्रायद्वीप निम्न प्राकृतिक विभागों में बँटा है।

(१) **पिरेनीज़** अपने पश्चिमी अंग **केन्टेब्रियन** को मिलाकर पाँच सौ मील लम्बे हैं। यह प्रायः दो मील ऊँचे हैं। पर इनमें हिमा-

पिरेनीज़ घाटी।

गार (ग्लेशियर) बहुत छोटे हैं। इनके निचले ढालों पर सिन्दूर के वन

हैं। दृश्य कुछ कुछ अल्प्स से ही मिलता है। केन्टेब्रियन पहाड़ पर लोहा और कोयला आदि खनिज बहुत हैं, जो **बिलबाओ** और **संटेण्डर** बन्दरगाहों से दिसावर भेजे जाते हैं। केन्टेब्रियन पहाड़ में **बिस्के** की खाड़ी के सामनेवाले ढाल सपाट और वनाच्छादित हैं। पर दक्षिणी नग्न ढाल क्रमशः कम होते होते ऊँचे मैदान के ही बराबर (३,००० फ़ुट) रह गये हैं।

मेसीटा के उपजाऊ प्रदेश में **कैंटेब्रियन** की पहाड़ी धाराओं से सिंचाई हो जाती है। गेहूँ बहुत उगता है। कमज़ोर भागों में भेड़ें पाली जाती हैं।

सेलेमेन्का नगर में प्राचीन विश्वविद्यालय है। **केस्टीलियन** और **सिअरामोरेना** के बीच की धरती उजाड़ है। ढाई हज़ार ऊँचे उजाड़ मैदान में **टेगस** की एक सहायक नदी पर स्थित **मेड्रिड** ही प्रधान नगर है।

पुर्चगाल—अधिक नीचा और अधिक उपजाऊ है। अटलांटिक की हवाएँ अधिक पानी लाती हैं और जलवायु को समशीतोष्ण बनाती हैं। **मेसीटा** की अपेक्षा यहाँ सिँचाई करना भी अधिक सरल है। इन सब कारणों से पुर्तगाल की ओरवाले ढाल वन से ढके हैं। पर मेसीटा उजाड़ है। अंगूर (विशेषकर) **डौरो** ज़िले में अधिक उगाया जाता है। **कार्क** और **ओक** के वन बड़े मूल्यवान् हैं। सभी बड़े नगर तट पर बसे हैं। **डौरो** के मुहाने पर स्थित **डौरो** प्रधान बन्दरगाह है। **टेगस** की इस्चुअरी में नदी से कुछ ऊपर सुन्दर पहाड़ियों पर बसा हुआ **लिस्बन** नगर प्रसिद्ध बन्दरगाह और राजधानी है।

एंडेलूशिया—सिअरामारोना और **सिअरा**

नवादा (हिम पर्वत) के बीच **एंडे लूशिया** प्रान्त अटलांटिक की ओर खुला हुआ है। यहाँ का पानी **गाडेलक्विवर** बहा ले जाती है। सिँचाई का अभाव है। तम्बाकू, नारङ्गी, अंगूर, अंजीर, कपास और शक्कर उगाई जाती है। नदी के मुहाने पर खारी दलदल हैं। इसके दक्षिण की ओर **केडिज़** बन्दरगाह है। **सेविल** सुन्दर व्यापारिक नगर है। यहाँ के घोड़े, बैल और भेड़ सदा से प्रसिद्ध रहे हैं। १,४०० फ़ुट ऊँची **जिबराल्टर** की सुरक्षित पहाड़ी अँगरेज़ों के अधिकार में है।

भूमध्य-तट के प्रान्त--केडिज़ और **एब्रो** के बीच पहाड़ी प्रान्तों का तट बहुत तङ्ग है। **मुर्शिया** और **वेलेन्शिया** अत्यन्त प्रसिद्ध हैं। **कार्टेजीना** मुख्य बन्दरगाह है। यहाँ से शराब और सूखे तथा ताज़े फल बाहर भेजे जाते हैं। **एब्रो** बेसिन का ख़ुश्क और निचला मैदान उजाड़ है। नदी के मुहाने से कुछ उत्तर की ओर प्रधान बन्दरगाह **बार्सिलोना** है। यहाँ अँगरेज़ी कोयले की सहायता से बड़े बड़े पुतलीघरों में सूती तथा अन्य प्रकार के कपड़े तैयार होते हैं।

बेलियारिक द्वीपों में मेजारिका और माइनारिका बहुत बड़े हैं। इनका जलवायु समशीतोष्ण है। यहाँ की धरती उपजाऊ और दृश्य मनोहर है। मेजारिका में सबसे बड़ा नगर **पाल्मा** है।

स्पेन में आने जाने की असुविधा है। पहाड़ियों की ऊँचाई पर चढ़ना और नद-कन्दराओं पर पुल बाँधना सहज नहीं है। पिरेनीज़ के दोनों किनारों से रेलों ने देश में पदार्पण किया है। **मेसीटा** पठार पर चढ़ करके वे **मेड्रिड** पहुँची हैं। यही नगर मार्गों का केन्द्र और देश की राजधानी है। रेलों ने नदियों के मार्ग का अनुसरण किया है। पर कन्दराओं ने बाधा डाली है।

इतिहास—मूर लोगों के आक्रमण से प्रायद्वीप को बहुत सी नई बातें मिलीं। पर समुद्र से घिरे हुए होने के कारण समुद्री खोज ने प्राय-द्वीप को एक-दम धन, यश और शक्ति के शिखर पर पहुँचा दिया। पुराने साम्राज्य के नष्ट हो जाने पर भी एशिया और अफ़्रीका की लग-भग ९०½ लाख वर्गमील धरती पर पुर्चगालवालों का राज्य है। इसी प्रकार अफ़्रीका के लगभग १½ लाख वर्गमील प्रदेश पर स्पेनवालों का अधिकार है।

सप्तदश अध्याय

इटली

इटली—(क्षेत्रफल १,१८,०००, जन-संख्या ३,७५,००,०००) देश चार बड़े बड़े प्राकृतिक भागों में बँटा है।—(१) **अल्प्स**—इटली-वाले अल्प्स के ढाल उत्तरी (स्विज़रलैंड) ढालों से कहीं अधिक सपाट हैं। उतार अधिक तेज़ है, और अधिक नीचे तल तक पहुँचता है। सबसे निचले भाग में नारङ्गी, मेंहदी और जैतून के बग़ीचे हैं। इसके ऊपर अंगूर हैं। अधिक ऊपरी ढालों की ठंडी हवा में अखरोट तथा मधुर चेस्ट-नट के कोणधारी वन हैं। इनके आगे केवल चरागाह हैं। अन्त में वनस्पति का अन्त हो जाता है और शाश्वत हिम मिलती है। पर स्विज़-रलैंड की अपेक्षा इटली में हिमरेखा अधिक उँचाई पर है। ऊँचे चरागाहों में ढोर पाले जाते हैं और पनीर बनाया जाता है। कोण-धारी देवदारु-वन में कटीले फलों को जलाने के लिए इकट्ठा कर लेते हैं। सूखी घास और छोटी छोटी खपचें, सुलगाने के लिए जमा रहती हैं। लकड़ी चीर ली जाती है। अखरोट के वन में अखरोट ही एक-मात्र अथवा प्रधान सम्पत्ति है। इन्हीं से पशु और मनुष्यों को भोजन मिलता है। निचली घाटियों में फल लगाये जाते हैं और रेशम तैयार किया जाता है।

(२) **लम्बार्डी का मैदान**—यह मैदान अल्प्स की तलहटी में स्थित है और इटली का सबसे अधिक धनी भाग है। वेगवती मटीली धाराओं ने अल्प्स से बारीक मिट्टी लाकर इस बड़े उपजाऊ मैदान को बनाया है। यहाँ की प्रधान नदी **पो** (३५० मील) बहुत सी बातों में गंगाजी के समान है। पर यह नदी लगातार अपनी तली ऊँची करती जाती है,

जिससे इसके किनारों पर बाँध बाँधने पड़ते हैं। बाँधों के कारण मिट्टी इधर-उधर फैलने नहीं पाती। इसका डेल्टा (**एड्रिया**) बड़ी तेज़ी से बढ़ रहा है। इसके नाम ही से प्रकट है कि **एड्रिया-डेल्टा** पहले एड्रिया-टिक सागर से लगा हुआ था। पर अब यह बीस मील भीतर को हो गया है।

गंगा के मैदान से **पो** के मैदान में बहुत कम पानी बरसता है। भाप अधिक बनने से गरमी में धरती झुलस सी जाती है और सिँचाई की आवश्यकता पड़ती है। मैदान समतल होने और नदी का तल ऊँचा होने के कारण नहर निकालने में बड़ी सुविधा हुई है।

ग्रीष्म में गरमी बहुत पड़ती है। पानी भी अधिक है। इसलिए सिँचे हुए मैदान में चावल, मकई और सन उगाया जाता है। ग्रीष्म की शुष्क, गरम और धूपवाली ऋतु जैतून, शहतूत, अंगूर और गेहूँ के लिए भी अच्छी होती है। कुछ गेहूँ के तिनके दक्षिण में "लेघार्न" हैट (टोपी) बनाने के लिए मँगा लिये जाते हैं। गेहूँ से 'मेकेरोनी' (सीमी) और मकई से "पोलेन्टा" (दलिया) बनता है। खुश्क जलवायु और अन्न की अधिकता के कारण मुर्गी पालना भी सुगम हो गया है। करोड़ों अंडे दिसावर भेजे जाते हैं। मैदान के कुछ भागों में ढोर पलते हैं और पनीर बनाया जाता है। धरती उपजाऊ है। पर आबादी बहुत घनी है। मिहनती होते हुए भी लोग निर्धन हैं। उन्हें सावधानी से निर्वाह करना पड़ता है। किसान **पोलेन्टा** (मकई का दलिया) और पानी से ही कलेवा करता है। उसका भोजन केवल रसदार शाक होता है, जिसे वह कुछ चरबी मिलाकर स्वादिष्ट बना लेता है। कच्ची तरकारी, तेल (जैतून का) और अंगूर का सिरका साधारण भोजन है। विशेष त्योहारों पर पनीर, अंडे और सूखी मछली भी मिला ली जाती है। यद्यपि निचले आर्द्र भागों में ढोर और ऊँचे ख़ुश्क भागों में भेड़ें हैं, फिर भी मांस मँहगा पड़ता है, और बहुत कम खाया जाता है। मिलने पर ये लोग मेंढक, छछूँदर,

और सेही (हेजहाग) को भी खा लेते हैं। शहर के कारबारवाले लोग भी किसानों के ही समान मिहनती हैं।

ट्यूरिन नगर (४$\frac{1}{2}$ लाख) अल्प्स और मानफेरो पठार के बीचवाले १० मील चौड़े आखात में **पो** और **डोरारिपेरिया** के संगम पर बसा है। माउन्ट **सेनिस** होकर **लिओन** पहुँचनेवाला अल्प्स का मार्ग यहीं से आरम्भ होता है। पुरानी सड़क डोरारिपेरिया की घाटी के पास पास **माउन्ट सेनिस** दर्रे के ऊपर से जाती थी। पर अब रेल दर्रे से १५ मील दक्षिण-पश्चिम में सेनिस सुरंग में होकर फ्रांस पहुँचती है। **ब्रिन्डिसी, वेनिस, नेपिल्स, रोम** और **जेनोआ** से पेरिस को जानेवाली इटली की समस्त प्रधान रेलें ट्यूनिस में ही मिलती हैं। इस स्थिति के कारण ट्यूनिस का व्यापारिक महत्त्व बहुत बढ़ गया है। **पायडमान्ट** की भेड़ों के चरागाह पास होने से ट्यूरिन इटली का प्रधान ऊनी नगर हो गया है। अल्प्स के दूसरे मोड़ में स्विज़रलैंड पहुँचने के लिए **सिम्पलन** और **सेन्ट गोथार्ड** मार्गों की बागडोर **मिलेन** नगर के हाथ में है। पहाड़ी धाराओं की जलशक्ति से यहाँ **लिओन** से भी अधिक रेशम बुना जाता है। मिलेन रुई और मशीन के काम के लिए भी प्रसिद्ध है।

वेनिस शहर—एड्रियाटिक सागर के सिरे पर एक **अनूप** के किनारे १२० द्वीपों पर बसा हुआ है। **लिडो** नाम के रेतीले टीले ने इसे समुद्र से सुरक्षित कर दिया है। यह हमें काश्मीर के श्रीनगर का स्मरण दिलाता है। सड़कों का स्थान नहरों ने और मोटर तथा गाड़ियों का स्थान नावों ने लिया है। मध्यकालीन व्यापार के लिए इसकी स्थिति बड़ी अच्छी थी। यहाँ उसी समय के बहुत से सुन्दर महल बने हैं। १९२० से आस्ट्रिया का **ट्रीस्ट** से बन्दरगाह भी इटली के हाथ आ गया है। दूसरी ओर मैदान का नवीन बन्दरगाह **जेनोआ** । अल्प्स में

सुरंग खुद जाने और अटलांटिक महासागर की ओर योरुप के व्यापार का मुँह मुड़ जाने से जेनोआ बहुत प्रसिद्ध हो गया है। यदि जेनोआ का पृष्ठ-देश निर्धन न होता तो यह नगर और भी अधिक बढ़ जाता।

प्रायद्वीप—एपीनायन पर्वत प्रायद्वीप के बड़े भाग में ऊँची रीढ़ के समान है। तंग निचले भाग उत्तर-पूर्व और दक्षिण-पूर्व की ओर हैं। यह पहाड़ ऐसा मुड़ता है कि उत्तर और दक्षिण में पश्चिमी तट के पास आ जाता है। बीच में पूर्वी तट की ओर झुक गया है। इसी मोड़ के बीच में चौड़ा निचला प्रदेश है। पर इसके कुछ भागों में दलदल हैं, जिनसे ज्वर फैलता है। उत्तरी भाग की जल-वायु महाद्वीप के समान विषम है पर दक्षिण में भूमध्य प्रदेश की सी है।

सपाट ढालों पर अखरोट उगता है, जो प्रायद्वीप-निवासियों का मुख्य भोजन है। जङ्गलों में तरह तरह के कुकुरमुत्ता भी उगते हैं, जो या तो ताजे खाये जाते हैं या कतर कर सुखा लिये जाते हैं। तेल में डालकर उनका अचार भी बना लेते हैं। देवदारु के वन में नुकीले छिलके जलाये जाते हैं और फल, बादाम की जगह मिठाइयों में पड़ते हैं। ख़ुश्क ग्रीष्म घास को झुलसा देती है, इसलिए गायें कम पाली जाती हैं, और मक्खन तथा पनीर भी थोड़ा होता है। पर, भेड़ बकरी बहुत पाली जाती हैं, जो दूध देती हैं और जिनके बाल और ऊन से कपड़े बनते हैं। पहाड़ी किसान स्वावलम्बी हैं और अपनी सब आवश्यकतायें अपने आपही पूरी कर लेते हैं। दक्षिण-पश्चिम में पहाड़ उजाड़ हैं, इसलिए लोग प्रायः तट पर ही रहते हैं और मछली मारते हैं।

प्रायद्वीप में बड़ी बड़ी नदियां पूर्व की अपेक्षा पश्चिम में बहुत हैं। इसलिए मुख्य मुख्य नगर भी पश्चिम में ही हैं **जनेाआ, फ्लारेंस, पिसा, लेघार्न, रोम** और **नेपिल्स** सब पश्चिम में ही हैं। वे छोटे निचले मैदान के बीच स्थित हैं। प्रायद्वीप में बड़े रेल-मार्ग भी तटों के आस-पास ही निकाले गये

हैं। पूर्व की ओर प्रधान लाइन **बोलोग्ना** होकर मैदान में दक्षिणी किनारे से होकर जाती है। वहीं से दूसरी लाइन एपीनाइन को पार करके फ़्लारेन्स पहुँचती है। जो हिन्दुस्तानी यात्री पश्चिमी योरुप में शीघ्र पहुँचना चाहते हैं, वे जहाज़ से उतर कर **ब्रिंडिसी** में रेल पर

नेपिल्स और विस्यूवियस।

सवार हो लेते हैं। स्पेन का चक्कर काटकर आनेवाले जहाज़ भी डाक और यात्रियों को लेने के लिए ब्रिंडिसी में ठहरते हैं। **एपीनाइन** पर्वत के पश्चिम में भी इसी प्रकार की तटीय सड़क है। जगद्विख्यात कोषवाले **फ्लारेंस** नगर से मध्य इटली में एक प्रसिद्ध मार्ग **आर्नो** घाटी से ऊपर चढ़ता है और **टाइबरघाटी** से **रोम** में उतर आता है। अधिक दक्षिण में अपने ही नाम की खाड़ी पर स्थित इटली को सबसे बड़ा शहर **नेपिल्स** बसा है। पश्चिमी प्रायद्वीप का प्राकृतिक केन्द्र **रोम** (९,६१,०००) है। आरम्भकाल में इसकी सात पहाड़ियां मन्दिरों के लिए, गहरा पानी नावों के लिए और खुली जगह बाज़ार के लिए

अनुकूल थी। इसी से यह राजधानी बना, फिर पोप ने इसे ईसाइयों का तीर्थराज बनाया। धर्म और राज-नीति के साथ ही साथ यह शिक्षा और कला का भी केन्द्र हो गया है।

इटली के द्वीप—**सिसली** (९,९०० वर्गमील) की जलवायु समस्त इटली से अधिक मृदुल है, और यहाँ अंगूर अधिक उगते हैं। नीबू और नारंगी बहुत प्रसिद्ध हैं। द्वीप का उत्तरी आधा भाग एपीनाइन पहाड़ का ही सिलसिला है। **इटना** नाम का प्रज्वलित ज्वालामुखी **केटेनिया** नगर के ऊपर पूर्व में १०,७३० फ़ुट ऊँचा है। उत्तरी तट पर बसा हुआ **पेलर्मो** नगर द्वीप की राजधानी है। सिसली के उत्तर आग्नेय **लिपारी** द्वीप योरुपीय बाज़ारों के लिए शाक-भाजी की फ़सल कुछ पहले उगाते हैं। **टस्कन** तट के सामने **एलबा** द्वीप में लोहा अधिक निकलता है। अधिक पश्चिम में कोसिल **सार्डिनिया** के (९३,००० वर्गमील) पहाड़ी द्वीप में लोहा निकलता है। **कोर्सिका** द्वीप पर फ्रांसीसियों का अधिकार है।

इतिहास—प्राचीन काल में रोम की शक्ति ने इटली को एक कर दिया। पर इस साम्राज्य के नष्ट होते ही इटली में कई रियासतें हो गईं। १८६० में सार्डिनिया के राजा का फ्लारेन्स में अभिषेक करके एकता का प्रयत्न हुआ। १८७० में रोम के मिल जाने पर इटली की एकता पूरी हो गई। १९१९ में आस्ट्रिया ने ट्रेन्टिनो और एड्रियाटिक सागर के सिरेवाले प्रदेश इटली को प्रदान किये। अफ्रीका में प्रायः ६ लाख वर्गमील के उपनिवेश (इरीट्रिया, इटेलियन, सोमालीलैंड, और ट्रिपली तथा साइरेनेशिया) और चीन में टिअनटिसिन की ज़मीन पहले ही से इटली के हाथ में थी। फिर भी इटली के वर्तमान भाग्य-विधाता मसोलिनी इटली-साम्राज्य को बढ़ाने की ही धुन में लगे हैं।

अष्टादश अध्याय

बाल्कन प्रायद्वीप

दक्षिणी योरुप के तीन बड़े प्रायद्वीपों में **बाल्कन** प्रायद्वीप सबसे अधिक पूर्वी है। अपने विषम धरातल और कटे-फटे तट के लिए यह प्रदेश विशेष प्रसिद्ध है। देश का एक बड़ा भाग दो तीन हज़ार फुट ऊँचे पठार से घिरा है। पठार को कई पर्वतश्रेणियां पार करती हैं। पश्चिमी तट पर **डिनारिक अल्प्स** इटली के उत्तर से आरम्भ होकर **रोड्स** द्वीप तक चले गये हैं।

इसकी उत्तरी सीमा **सावे** तथा निचली **डेन्यूब** के दक्षिण में मानी जाती थी। पर जब से **यूगोस्लेविया** ने दक्षिणी हंगारी और दक्षिणी आस्ट्रिया को मिला लिया, तब से यह सीमा इन नदियों के उत्तर में बहुत कुछ बढ़ गई है। रोमेनिया की राजनैतिक सीमा इन नदियों के उत्तर में है। पर प्राकृतिक सीमा इसी प्रायद्वीप के भीतर है। **मोरावा, मारिजा** और **वार्डार** नदियों की घाटियाँ **ईजियन** सागर को मध्य योरुप से जोड़ती हैं। **ओरियन्ट एक्सप्रेस** यात्रियों को **नार्थ-सागर से** कुस्तुन्तुनिया में मोरावा-मारिज़ा के मार्ग से पहुँचाती हैं। दूसरी लाइन **निश** जङ्क्शन से **फटती** है और वार्डार-घाटी का अनुसरण करके **एथेन्स** में पहुँचती है।

यहाँ का जलवायु पूर्वी योरुप के ही समान है। शीतकाल बहुत ठण्डा और ग्रीष्म बहुत गरम होता है। प्रायद्वीप के दक्षिण में और एड्रियाटिक तट भूमध्य-प्रदेश का जलवायु पर पाया जाता है

पर पश्चिमी भूमध्यसागर की अपेक्षा ग्रीष्म और शीतकाल के तापक्रम में यहाँ अधिक भेद हैं। इसी प्रकार तट की अपेक्षा भीतरी भागों में कहीं अधिक ताप-क्रम भेद है। शीतकाल में उत्तर तथा उत्तर-पूर्व के मैदानों में उत्तरी पूर्वी ठण्डी हवायें अपने साथ बर्फ़ लाती हैं और **डेन्यूब** के मुहाने को भी बर्फ़ से बन्द कर देती हैं। गरमी में मैदान बहुत गरम हो जाते हैं। तभी **कृष्णसागर** से आर्द्र हवायें भीतर की ओर आती हैं।

प्रायद्वीप के कुछ भाग घास से ढके हैं, जहाँ भेड़ और बकरियां चराई जाती हैं। पहाड़ों के ढालों पर सिन्दूर के वन हैं। उत्तरी घाटियों में फलों के बग़ीचे हैं। बेर साधारण फल है। दक्षिणी घाटियों की अधिक अनुकूल जलवायु में अंगूर, ज़ैतून, शहतूत, तम्बाकू और (अतर बनाने के लिए) गुलाब पैदा होता है। **बाल्कन** के उत्तरी तथा दक्षिणी ढालों पर गेहूँ और मकई पैदा की जाती हैं। **यूनान** में किशमिश का व्यापार इतना लाभदायक सिद्ध हुआ है कि ज़ैतून के बहुत से बग़ीचों को काटकर अंगूर लगाये गये हैं।

रूमानिया–(१,२२,००० वर्गमील, जन-संख्या १$\frac{3}{4}$ करोड़) में ही आज-कल उत्तर की ओर **बसारेबिया** और **मोल्डेविया** और पश्चिम की ओर **ट्रान्सिलवेनिया** शामिल हैं। बड़ी लड़ाई के पहले १९१४ में **वालेशिया** और **मोल्डेविया** की रियासतों तथा डेन्यूब की दूसरी ओर **डोब्रूजा** से यह देश बना था।

प्राकृतिक प्रदेश निम्नलिखित हैं:—

१ **कृष्णसागर** और **डेन्यूब** के बीच उच्च स्टेपी प्रदेश हैं। (२) कार्पेथियन पर्वतों पर और **बुकोविना** में वन हैं। (३) **वालेशिया, बसारेबिया** और **मोल्डेविया** में मैदान हैं।

(४) **ट्रान्सिलवेनिया** वास्तव में **कार्पेथियन** का डेढ़ हज़ार फुट ऊँचा विषम पठार है। दक्षिण में बहुत दूर तक डेन्यूब और इसके दल-दलों के पास पास प्राकृतिक सीमा है। पूर्व में **नीस्टर** भी प्राकृतिक सीमा बनाती है। और सब कहीं कृत्रिम सीमा है। पहले कार्पेथियन पहाड़ रूमानिया को हङ्गारी से अलग करते थे। अब इसी देश के राजनैतिक अङ्ग ट्रान्सिलवेनिया को अलग कर रहे हैं। मैदानों में गेहूँ, तम्बाकू, चुकन्दर (शक्कर के लिए) और मकई पैदा होती है। पहाड़ियों पर फलों के बग़ीचे और वन हैं। मकई सुअरों का अच्छा भोजन है। वे अधिक संख्या में पाले जाते हैं। पहाड़ियों के खुश्क ढालों पर भेड़ें चराई जाती हैं। **वालेशियाई मैदान** के नगरों को डेन्यूब के पासवाले दलदलों से बचने के लिए नदी से कुछ दूर बसना पड़ा है। **बुखारेस्ट** (३,८४,०००) इसी मैदान के बीच में स्थित है। पर डेन्यूब के किनारे पर नहीं है। पुरानी रूमानिया के लिए यह शहर केन्द्रवर्ती होने के कारण अनुकूल राजधानी था। पर बढ़ी हुई नवीन रूमानिया के एक सिरे पर पड़ जाने से यह बहुत कम सुभीते की राजधानी है। कन्स्टन्स्टा नगर कृष्णसागर पर डोब्रुजा का बन्दरगाह है।

जूगोस्लेविया (१,९४,६०० वर्ग मील, जन-संख्या १,१४,००,०००) एक पहाड़ी देश है, जिसमें लम्बी, गहरी और तंग घाटियाँ हैं। इन घाटियों में अनाव्य (नाव न चलने योग्य) धाराएँ धाड़ती रहती हैं। बहुत सी पहाड़ियों पर वन हैं। अविकसित वनों में बड़ी सम्पत्ति है। पेड़ काटना और घोड़े, ढोर, भेड़, बकरी तथा सुअर पालना ही पहाड़ी लोगों का पेशा है। निचली भूमि में उष्ण ग्रीष्म गेहूँ, मकई, तम्बाकू और फल उगाने के लिए अनुकूल होता है। प्रत्येक गाँव के चारों ओर बेर के बग़ीचे हैं। **इस्ट्रिया** और **डलमेशिया** के और भी अधिक गरम भागों में अंजीर, ज़ैतून और अंगूर उगाये

जाते हैं। **बलग्रेड** नगर **सावे** और **डेन्यूब** नदियों के संगम पर बसा है। पास ही मेारावा का मुहाना है। इस प्रकार यह नगर मध्ययोरुप के जल और स्थल-मार्गों के संगम पर है। जूगोस्लेविया में सबसे अधिक महत्त्वपूर्ण नगर होने के कारण यह अब भी राजधानी है। **मांटीनीग्रो** और **डलमेशिया** में होकर अब इसकी पहुँच एड्रियाटिक सागर तक होगई है।

यूगोस्लेविया अथवा जूगोस्लेनविया का अर्थ दक्षिणी-स्लैव है। दक्षिणी-स्लैवों में **सर्ब, क्रोट** और **स्लोवीन** लोग शामिल हैं। पहाड़ों ने उनको अलग करके तीन पृथक् लोगों में बदल दिया है। सर्ब लोग न केवल सर्बिया में वरन् **बोसनिया,** हर्जेगोविना और मान्टीनीग्रो में भी रहते हैं। **क्रोट** लोग (जो १२ वीं सदी में हँगारी के साथ मिला दिये गये) **क्रोशिया, स्लोबेनिया** और **डलमेशिया** में रहते हैं। **स्लोवेन** लोग **कार्निओला,** उत्तरी **इस्ट्रिया** और **कारिन्थिया** तथा **इस्टिरिया** के कुछ भागों में रहते हैं। महायुद्ध के आरम्भ में वे आस्ट्रिया के अधीन थे।

मान्टीनीग्रो और **अल्बेनिया**-(११,००० वर्गमील, जन-संख्या ८½ लाख) मान्टिनीग्रो सफ़ेद पत्थर का एक ऊँचा उजाड़ प्रदेश है। ढोर पालना यहां का मुख्य पेशा है। समुद्र के निकट मैदान में बसा हुआ **सेंटिंज नगर** इसकी राजधानी है। आगे दक्षिण में अल्बेनिया भी इसी प्रकार का पहाड़ी देश है, जहाँ उपजाऊ मैदान बहुत कम हैं।

बल्गेरिया—बल्गेरिया (४०,६०० वर्गमील, जन-संख्या ४८,६०,०००) बालकन पहाड़ों से उत्तर में **डेन्यूब** नदी की ओर ढालू होता गया है, और डेन्यूब का दायाँ किनारा ऊँचा बनाता है। बलगेरिया में नदी का किनारा अच्छा है, इसी से किनारे पर बहुत से नगर बसे हैं। उत्तर में गेहूँ, कपास और तम्बाकू की खेती है। दक्षिण में

भेड़, बकरी और ढोर पाले जाते हैं। **सोफिया** (१ लाख) पहाड़ियों से घिरे हुए उपजाऊ आखात में उस स्थान पर बसा है, जहां **बाल्कन** पहाड़ और **रोडोप** पठार मिलते हैं।

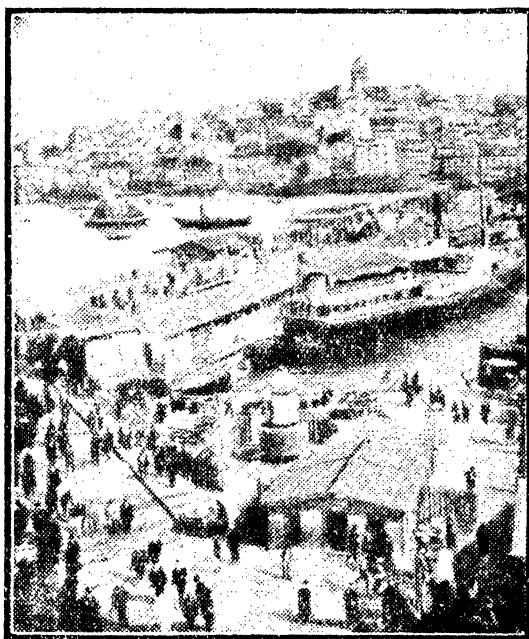
मध्य योरुप से आनेवाले राज-मार्ग का भी **इस्कर** घाटी द्वारा डेन्यूब के मार्ग से यही संगम है। तंग घाटीवाले बाल्कन के इस प्रदेश में **सोफिया** की स्थिति राजधानी के लिए बड़ी ही अनुकूल है। यहाँ मज़बूत क़िलाबन्दी है। अतर बनाना, चमड़ा कमाना (स्थानीय ढोरों की खाल तथा वनों के मसाले से) कपड़ा और सिगरट बनाना यहाँ का मुख्य कारबार है।

बल्गेरियावासी तातार-वंशज हैं। पर उन्होंने स्लैव-भाषा और भाव को अपना लिया है। फिर भी सब लोग इन्हें घृणा की दृष्टि से देखते हैं। कुछ **बलगार** लोग मुसलमान हैं, कुछ तुर्क लोग भी यहाँ आकर बस गये हैं। पर तुर्की और बलगेरिया में सदा से वैर चला आता है। बल्गेरिया का किसान परिश्रमी, शान्त और सन्तोषी होता है।

सन् १८८५ ई० में पूर्वी **रूमेलिया** तुर्की से अलग होकर बल्गेरिया में मिल गया। इस प्रान्त की राजधानी **फिलप्पोपोलिस** है। रूमेलिया के दक्षिण-पूर्व में घास से ढका हुआ, **थ्रेस** का उपजाऊ पर निर्जन प्रदेश है।

यूनान—(४२,००० वर्गमील, ५५ लाख) द्वीपों और प्राय-द्वीपों का एक पहाड़ी देश है। यहाँ गहरी कटी हुई घाटियों और पहाड़ों के बीच तथा तट के पास अलग पड़े हुए उपजाऊ मैदान हैं। खुश्क और अत्यन्त उष्ण ग्रीष्म में वनस्पति झुलस जाती है। पर आर्द्र और अधिक उपजाऊ पश्चिमी भाग में गेहूँ, जौ, कपास, तम्बाकू, अंजीर और अंगूर उगाये जाते हैं। भेड़-बकरी कुछ कुछ उजाड़ पहाड़ियों पर चराई जाती है। कुछ ढोर मैदान में पाले गये हैं। यहाँ की राजधानी **एथेन्स**

(१,६८,०००) है। यह नगर समुद्र से ६ मील की दूरी पर एक पहाड़ी पर तथा उसके घेरे में बसा है। यह नगर रेल-द्वारा **सेलोनिका** नामक व्यापारिक नगर से जुड़ा हुआ है। इसका बन्दरगाह **पिरि-यस** है।

योरुपीय तुर्की—में **कृष्ण सागर** और ईजियनसागर के बीच का छोटा प्रदेश तथा थ्रेस का कुछ भाग शामिल है। गोल्डन

कुस्तुन्तुनिया का दृश्य।

हार्न। (स्वर्ण-श्रृंग) के ऊपर **कुस्तुन्तुनियाँ** (१० लाख) एक बड़ा ही मनोहर शहर है। जिस पहाड़ी पर यह बसा है उसकी सहज ही में

रक्षा हो सकती है। इसका सुन्दर स्वाभाविक बन्दरगाह एशिया और योरुप के बीच के जल और स्थल मार्गों को अपने वश में किये हुए है। बड़ी लड़ाई के बाद पहले तो योरुप में कुस्तुन्तुनियां को छोड़ कुछ न मिला था, पर १९२२ में **लासेन** सन्धि के अनुसार योरुपीय तुर्की की सीमा पश्चिम में **मारिज़ा** नदी तक बढ़ गई, जो प्राकृतिक सीमा है।

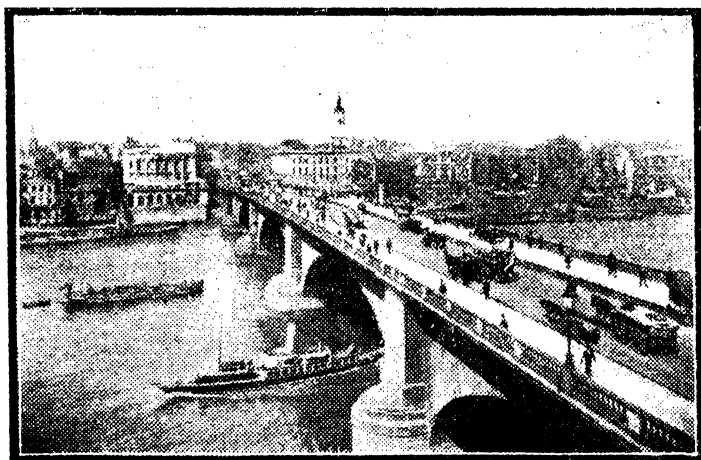
ऊनविंशति अध्याय

संयुक्त-राज्य।

संयुक्त राज्य (१,२१,००० वर्गमील, जन-संख्या ४,७३,००,०००) में **ग्रेटब्रिटेन, आयरलैंड** और छोटे छोटे प्रायः ५,००० द्वीप शामिल हैं। **स्काटलैंड, इंगलैंड,** और **वेल्स** के मिलने से ग्रेटब्रिटेन बनता है। ब्रिटिशद्वीप ५० और ६० उत्तरी अक्षांशों के बीच में स्थित हैं। इनकी यह स्थिति स्थल गोलार्द्ध के केन्द्र के निकट है। समस्त भूमण्डल के ५ करोड़ ३० लाख वर्गमील क्षेत्रफल का ४ करोड़ वर्गमील इसी गोलार्द्ध में है। जहाज़ यहां से एक सप्ताह में कनाडा, दो सप्ताह में भारतवर्ष, १७ दिन में दक्षिण-अफ्रीका और ६ सप्ताह में आस्ट्रेलिया तथा न्यूज़ीलैंड पहुँच जाते हैं।

ब्रिटिश द्वीप वास्तव में मध्य और उत्तरी पश्चिमी योरुप के ही अंग हैं। योरुप की डूबी हुई स्थल सीमा आयरलैंड से भी १०० मील आगे चली गई है। इस सारे प्रदेश में समुद्र कहीं भी ६०० फ़ुट से अधिक गहरा नहीं है। यदि **नार्थसागर** की तली १२० फ़ुट ही ऊपर उठ आवे तो इँगलैंड और नेदरलैंड फिर जुड़ जावे। इँगलैंड का मध्यवर्ती और दक्षिणी मैदान योरुप के विशाल मैदान का ही सिलसिला है। जिस प्रकार योरुपीय मैदान के उत्तर-पश्चिम में स्कैंडीनेविया का पठार है। इसी प्रकार ब्रिटिश मैदान के भी उत्तर-पश्चिम में **नदर्न हाईलैंड, ग्रेम्पीयन** पहाड़, **पीनायन** श्रेणी और **केम्ब्रियन** पठार हैं।

इस उच्च प्रदेश में स्कैंडीनेविया-पठार की सारी आकृति कुछ हद तक पाई जाती है। **केन्ट** और **ससेक्स** के खड़िया के टीले सामनेवाले योरुपीय तट से बिलकुल मिलते-जुलते हैं। पश्चिम की ओर कुछ और आगे बढ़ने पर **इँगलिश चेनल** के दोनों ओर (**पोर्टलैंड** और **कोटेन्टीन** प्रायद्वीप में) चूने के पत्थर की पहाड़ियाँ मिलती हैं। **कार्नवाल** का पहाड़ी प्रायद्वीप **ब्रिटेनी** का ही रूपान्तर है। इँगलैंड का **फेन** डिस्ट्रिक्ट **नेदरलैंड** से गहरी समानता रखता है, यहाँ तक कि **वाश** के पास-वाले **लिंकनशायर** के दक्षिणी भाग का नाम ही **'हालैण्ड'** पड़ गया है।

ब्रिटिश नदियाँ—यद्यपि ग्रेटब्रिटेन उत्तर से दक्षिण तक प्रायः ६२५ मील लम्बा है, तथापि इसकी चौड़ाई ३०० मील से अधिक

लन्दन का पुल।

नहीं है। पहाड़ों का ढाल प्रायः दोनों ओर को है, इसलिए नदियाँ बहुत

छोटी हैं। सबसे बड़ी **टेम्स** नदी केवल २१० मील लम्बी है। पूर्व और पश्चिम की ओर प्रायः एक ही सीध में गिरनेवाली नदियों के कई जोड़ हैं। **सेवर्न, मरसी** और **साल्वे** नदियाँ आयरिश सागर की ओर हैं, तो **टेम्स, ऊज़, हम्बर** और **क्लाइड** अपना पानी **नार्थ** सागर की ओर ले जाती हैं। आयरलैंड की सबसे बड़ी नदी **शेनन** है। ब्रिटिश-पहाड़ों की ऊँचाई प्रायः दो तीन हज़ार .फुट ही है। इसी से नदियों का ऊपरी मार्ग अत्यन्त छोटा और निचला मार्ग बहुत बड़ा है। बहुत सी नदियाँ आरम्भ में पहाड़ी धाराएँ हैं, पर शीघ्र ही वे मन्दवाहिनी बन गई हैं। प्रति दिन दो बार ज्वार-भाटा आता है। अटलांटिक की ओर इसकी ऊँचाई **ब्रिस्टल** में ४० .फुट और **लिवरपूल** में २६ .फुट है। स्काटलैंड के उत्तर में होकर **लंदन** तक पहुँचने में इसकी ऊँचाई १६ .फुट ही रह जाती है। पर यह ज्वार-भाटा समुद्री व्यापार के लिए बड़े काम का होता है। सभी नदियाँ इस्चुअरी बनाती हैं और ज्वार-भाटे के साथ बड़े से बड़े जहाज़ कई मील तक उनमें आ जा सकते हैं।

समुद्र-तट बहुत ही कटा-फटा है। पश्चिमी तट पर लहरों का अधिक ज़ोर होने और स्थल के डूब जाने से कटान भी अधिक है। **स्काटलैंड** का किनारा तो नार्वे के **फिअर्डों** के ही समान हो गया है। इन कटानों के कारण समुद्र देश में ऐसा घुसा हुआ है कि भीतरी से भीतरी स्थान भी समुद्र से ७० मील से अधिक दूर नहीं है। जहाँ योरुप में २०० वर्गमील के पीछे एक मील तट है वहाँ ब्रिटिश द्वीपों में बीस वर्गमील के पीछे १ मील तट है। समस्त तट की लम्बाई ३,००० मील है। इस तट ने यहाँ के लोगों को मल्लाह बनाने में बड़ी सहायता दी है।

धरती—दलदलों और पहाड़ी भागों को छोड़ कर शेष धरती स्वभावतः उपजाऊ है। यहाँ लोहा और कोयला भी बहुत है। स्काटलैंड

और वेल्स के बहुत बड़े भाग में पहाड़ और कुछ दलदल हैं। आयरलैंड में दलदल ही विशेष हैं। लोहा और कोयला पास पास चूने के पत्थर के साथ पाया जाता है। नाव चलने योग्य नदियों के निकट होने से इसकी उपयोगिता और भी अधिक बढ़ जाती है।

जलवायु—महाद्वीप के पश्चिम में ५० और ६० अक्षांशों के बीच में स्थित होने से पछुआ हवाएँ यहाँ साल भर चलती रहती हैं। ये हवाएँ अटलांटिक महासागर के ऐसे भाग के ऊपर से होकर आती हैं जहाँ के धरातल पर गल्फस्ट्रीम की कृपा से उष्ण कटिबन्ध का गरम पानी बह आता है। पछुआ हवाएँ इस गर्मी को साथ लाकर देश की जलवायु को बहुत ही समशीतोष्ण बना देती हैं। जनवरी का तापक्रम ४० अंश फ़ारेन हाइट रहता है। जुलाई में ६४ अंश हो जाता है। वर्षा पश्चिमी भागों में बहुत अधिक होती है। इस प्रकार आयरलैंड में वर्षा सबसे अधिक है। पश्चिमी इँग्लैंड और स्काटलैंड में पूर्वी तट से कहीं अधिक वर्षा होती है। सर्वोच्च चोटी **बेननेविस** लगभग ४,५०० फुट ही ऊँची है। फिर भी पहाड़ों का तापक्रम ऊँचाई के कारण कुछ कम और वर्षा अधिक होती है। जैसा कि **स्नोडन** आदि नामों ही से प्रकट है, ऊँची चोटियों पर बर्फ़ भी पड़ती है। ये पहाड़ियाँ अपने पूर्वी और पश्चिमी भागों की जलवायु में भी काफ़ी अन्तर डाल देती हैं। **पीनायन** श्रेणी **लंकाशायर** को पूर्वी ठंडी हवा से सुरक्षित और **यार्कशायर** को मृदुल पछुआ हवाओं से वंचित रखती है। संक्षेप में ब्रिटिश द्वीपों का शीतकाल बहुत ही मृदुल और ग्रीष्म शीतल रहता है। हवा तर होती है, बादल बहुत घिरे रहते हैं। पर सबसे अधिक वर्षा शरद-ऋतु में होती है।

वनस्पति—ब्रिटिश द्वीपों में निचले प्रदेशों की स्वाभाविक वनस्पति वन और ऊँचे भागों की घास है। पुराना चौड़ी पत्ती वाला वन नष्ट हो गया है। नया फिर से लगाया गया है। इस वन का ½ भाग स्काटलैंड में है। यह अधिकतर उच्च प्रदेश की घाटियों और पूर्वी

सिरे पर है। वन का ½ भाग इँगलैंड में है, जो पहाड़ियों की कमज़ोर ज़मीन पर पाया जाता है। अधिकतर ज़मीन में दलदल है जहाँ सिवार, काई, निबल घास तथा झाड़ी के सिवा और कुछ नहीं उगता है। इँगलैंड और स्काटलैंड में १,००० फुट ऊँचाईवाली और स्काटलैंड तथा आयरलैंड में ६०० फुट ऊँची ज़मीन प्रायः ऐसी ही है। आयरलैंड के बिलकुल पश्चिम और स्काटलैंड के उत्तर-पश्चिम में ऐसी दलदलवाली धरती समुद्र-तट तक फैली हुई है। ऐसी ज़मीन में निबल चराई हो सकती है। इसके ऊपरवाली नंगी पथरीली धरती बिलकुल ही व्यर्थ है। देश की बची हुई धरती चरवाही या खेती के काम में आती है। ४४ फ़ी सदी अच्छी धरती पर चरागाह हैं जहाँ प्रायः २१ लाख घोड़े, सवा करोड़ ढोर, और तीन करोड़ भेड़ें चरती हैं। **चेवियट** और केम्ब्रियन आदि ऊँचे भागों में भेड़ पाली जाती हैं। **पश्चिमी आर्द्र** निचले प्रदेशों में ढोर बहुत हैं। आयरलैंड में सुअर और गधे बहुत पाले जाते हैं। नदियों, झीलों, और उथले तथा ठंडे समुद्र (विशेषकर डागरबैंक) में मछलियाँ पकड़ी जाती हैं। ब्रिटेन के पूर्वी ज़िले और सब ज़िलों से अधिक खुश्क और धूपवाले होते हैं। यहीं गेहूँ उगता है। पर देश में जितने गेहूँ की खपत है उसका केवल ⅕ यहाँ होता है, शेष हिन्दुस्तान, कनाडा, आस्ट्रेलिया संयुक्त-राष्ट्र, अर्जेन्टायन और रूस से आता है। ब्रिटेन लोग राई खाना पसन्द नहीं करते, इससे अँगरेज़ किसान ठंडे आर्द्र और निचले भागों में जई उगाते हैं। आयरलैंड के उत्तर-पूर्व और दक्षिण-पूर्व में जई का मुख्य प्रदेश है। जौ की खेती खड़िया और चिकनी मिट्टी मिले हुए अँगरेज़ी **मिडलैंड** (मध्य देश), **ट्रेन्ट** घाटी और पूर्वी स्काटलैंड की **टे** घाटी में होती है। इसी से बर्टन-बियर और स्ट्रैथमूर ह्विस्की प्रसिद्ध हैं। १४ फ़ी सदी अच्छी ज़मीन आलू, गाजर, चुकन्दर आदि तरकारी उगाने के काम आती है। फलों में सेवर्न घाटी के सेब और नाशपाती और केन्ट के बेर और चेरी,

प्रसिद्ध हैं। धूप और हवा मिलने से स्टावरी तो देश के प्रायः सभी भागों में होती है।

खनिज—ब्रिटिश द्वीप कई तरह की चट्टानों से बने हैं। इस लिए, यहां की खनिज सम्पत्ति भी कई प्रकार की है और प्रति सहस्र २२ मनुष्यों को खनिज खोदने के काम में लगाती है। कोयला सबसे अधिक महत्त्व रखता है। प्रतिवर्ष प्रायः २५ करोड़ टन कोयला निकलता है, जिसका दाम प्रायः ६ अरब रुपये होता है। ब्रिटेन की स्थिति ¹⁄₅ कोयला बाहर भेजने में सहायक होती है। आयरलैंड में **पीट** के दलदल तो बहुत हैं, पर अच्छे कोयले का अभाव है। घटिया कोयला (जैसे किलकेनी में) समुद्र से दूर है। इँगलैंड का ²⁄₃ कोयला पीनाइन क्षेत्र में मिलता है। शेष प्रायः **ग्लेमार्गन** (दक्षिणी वेल्स) और लानेक (स्काटलैंड की क्लाइड घाटी के पास) निकलता है। कोयला बाहर भेजनेवाले मुख्य बन्दरगाह **न्यूकासेल ग्लास्गो, हल, कार्डिफ़** और **स्वान्सी** हैं। कोयले के बाद लोहे का स्थान है। क्लीवलैंड, फर्नेस, नर्थम्पटन और लंकाशायर प्रधान केन्द्र हैं।

कोयले और लोहे के सिवा कई तरह के पत्थर, स्लेट और कंकड़ निकाले जाते हैं। सिलीका सब जगह पाया जाता है, पर न्यूकासेल, सेन्ट हेलेन्स बरमिंघम आदि शहरों में ही शीशा बनाने के काम आता है, जहाँ कोयला और नमक भी मिलता है। फिर चिकनी मिट्टी, और टीन की बारी आती है। नमक, शीशा और जस्ता भी प्रसिद्ध हैं। टीन कार्नवाल से, नमक चेशायर और क्लीवलैंड से, और शीशा तथा जस्ता फ्लिन्टशायर से अधिकतर आता है।

शिल्प और नगर—कोयला और लोहा पास पास मिलने के कारण ब्रिटिश द्वीप में बड़े वेग से कारखाने की उन्नती हुई। इसी से जहां पहले गड़रियों और किसानों के छोटे छोटे गांव थे वहीं

"काले देश" या **ब्लैक-कंट्री** में लाखों की आबादीवाले शहर हो गये हैं। भीतरी कारबार और बाहरी व्यापार के बढ़ने से तट के नगर भी बड़े बड़े बन्दरगाह बन गये। आजकल लगभग साढ़े चार करोड़ की आबादी में तीन करोड़ से अधिक लोग शहरों में रहते हैं।

लोहे और कोयले की समीपता ने कई तरह के कारबार को जन्म दिया है। समुद्र-तट के पास नदियों की बड़ी इस्चुअरी में जहाज़ बनाने का काम होता है। **क्लाइड** इस्चुअरी जहाज़ बनाने के लिए सबसे अधिक प्रसिद्ध है। दुनिया भर में सबसे बड़े कुछ जहाज़ यहीं बने हैं। **ग्लास्गो** से समुद्र तक जहाज़ बनानेवाले कारखानों की एक लम्बी पंक्ति चली गई है। टाइन और टीज़ के मुहाने और वेअर पर जहाज़ बनानेवाले बन्दरगाहों के पास ही कोयला और लोहा मिलता है।

हल, साउथम्पटन, लिवरपूल, और **बेलफास्ट** नगरों में सस्ता **कोयला** लाया जा सकता है। बड़े बड़े सरकारी डाकयार्ड **चैथम, शिअरनेस पोर्ट्स्मथ. डेवनपोर्ट, पेम्ब्रोक, कार्क** और **रोसिथ** में है।

जिन भीतरी खानों के पास कच्चा माल बाहर से लाया जा सकता है वहाँ कपड़ा बुनने की मशीनें बनती हैं। सूती माल तैयार करने के लिए लङ्काशायर में कोयले और लोहे की सुविधा के अतिरिक्त हवा में भी काफ़ी सील रहता है। साफ़ पानी बहुतायत से पास है और कपास लिवरपूल तथा मैंचेस्टर में बाहर से आ जाती है। इसी से लन्दन बन्दरगाह के बाद इसी का नम्बर है। **मर्सी** नदी में प्रायः नौ मील तक डाकयार्ड एक विशाल पंक्ति बनाते हैं। **यार्कशायर** में पहले पीनायन के चरागाहों की **ऊन** से काम आरम्भ हुआ और **लीड्स** इसका केन्द्र बना। अब तो आस्ट्रेलिया आदि देश से आनेवाली ऊन

घरेलू ऊन से कई गुनी है। **लीड्स ब्रैडफर्ड** ऊनी काम के बड़े बड़े केन्द्र हैं।

सन उगानेवाले प्रदेश के बीच में होने से **बेलफास्ट** नगर मलमल का केन्द्र बन गया है।

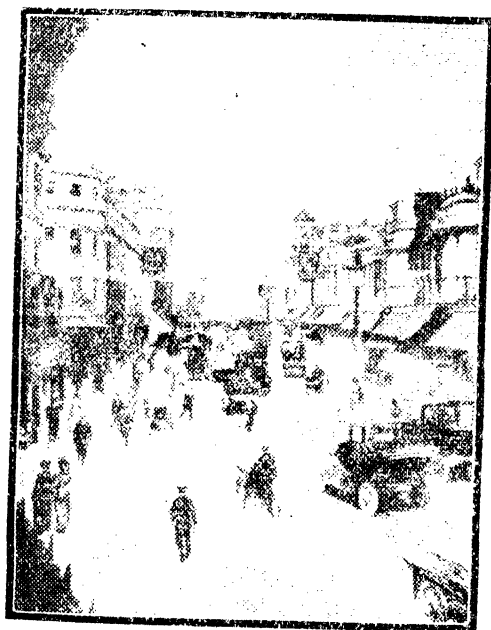
जिन लोहे और कोयले के क्षेत्रों में बाहर से कच्चा माल मँगाना सुगम नहीं है वहां पेच, कलम, सुई, बाइसिकिल आदि ऐसी चीज़ें बनती हैं जहां कच्चे माल की अपेक्षा परिश्रम का कहीं अधिक मूल्य रहता है। बर्मिंघम इसका उदाहरण है।

मैंचेस्टर के आगे **शेफील्ड** नगर उस स्थान पर बसा है जहां चाकू, कैंची पर शान रखने की चट्टान बहुत थी। कोयले की कृपा से इसी काम का यह एक विख्यात केन्द्र बन गया।

व्यापारिक नगरों के अतिरिक्त यहां ऐतिहासिक नगर भी अनेक हैं। **आक्सफर्ड** और **केम्ब्रिज** नगर में प्रसिद्ध विश्व-विद्यालय हैं।

चार राजधानियाँ—डबलिन नगर आयरलैंड के पूर्वी तट पर एक मध्यवर्ती खाड़ी के सिरे पर बसा है। यह स्थिति ग्रेटब्रिटेन के ठीक सामने है। यहां से आयरलैंड के प्रत्येक भाग के लिए सुगम मार्ग हैं। इसलिए यह स्थिति **आयरिश फ्री स्टेट** की राजधानी के लिए अत्यन्त अनुकूल है। यहाँ शराब आदि के कारखाने भी हैं। **बेलफास्ट**—आयरलैण्ड के लोग प्रायः रोमन केथलिक हैं और आयरिश भाषा बोलते हैं। पर उत्तरी आयरलैण्ड (अल्स्टर) में कई सदी से प्राटस्टेन्ट अँगरेज़ों का उपनिवेश है। इसलिए आयरलैण्ड में यह दूसरा **फ्री स्टेट** (स्वतन्त्र राष्ट्र) है, और इसी की राजधानी **बेलफास्ट** है।

एडिनबर्ग—स्काटलैण्ड के पूर्वी तट के पास ही इँगलैण्ड का अत्यन्त सुगम स्थलमार्ग आ मिलता है **एडिनबर्ग** एक पहाड़ी

क़िले के चारों ओर बसा है और पूर्वी तटीय भाग पर शासन करता है। इसी लिए स्काटलैण्ड के राजाओं ने अपनी राजधानी इसी नगर में बनाई। प्रान्तीय सरकार का केन्द्र इस समय भी यहीं है। एडिनबर्ग से कुछ ऊपर **फोर्थ** इस्चुअरी पर पुल बन जाने से यह नगर रेलवे जंकशन भी हो गया है। यहीं छपाई आदि के कारखाने हैं। पूर्वी स्काटलैण्ड का सबसे अधिक व्यापार एडिनबर्ग के **लीथ** बन्दरगाह में होकर जाता है।

लन्दन का बाज़ार।

लन्दन—टेम्स नदी की निचली इस्चुअरी में केवल एक स्थान कुछ ऊँचा था। ज्वार-भाटा आने पर जब इस्चुअरी के दोनों किनारे दलदल हो जाते थे, तब भी यहाँ की धरती सूखी रहती थी। इसलिए समुद्र-

मार्ग से भीतर आनेवाले रोमन लोगों ने यहीं पर अपने जहाज़ों से उतरना ठीक समझा। इस स्थान से पश्चिम में नदी पांज थी। इसलिए उन्होंने यहीं पर नदी के ऊपर पुल बना दिया। पुल बन जाने से लन्दन-नगर में दक्षिणी पूर्वी इँग्लैण्ड के सभी स्थलमार्ग आकर मिल गये। एक समतल मैदान के बीच में मार्गों का केन्द्र होने से लन्दन नगर इँगलैंड की राजधानी के लिए अत्यन्त अनुकूल था। पुल से पश्चिम

पार्ल्यामेन्ट-भवन।

की ओर किला, राजमहल और पार्ल्यामेंट-भवन बन जाने से नगर की शोभा और भी बढ़ गई। जब वेल्स, स्काटलैंड और आयरलैंड अँगरेज़ी राज्य में मिल गये, तब भी लन्दन ही राजधानी रही, क्योंकि सम्मिलित देशों के किसी नगर की स्थिति ग्रेटब्रिटेन की राजधानी होने के लिए लन्दन से अच्छी न थी। जैसे जैसे ब्रिटिश-साम्राज्य* और व्यापार बढ़ा

* भूमण्डल के समस्त स्थल धरातल के प्रायः $\frac{1}{4}$ भाग (१ करोड़ ३० लाख वर्गमील) पर ब्रिटिश-शासन है। इस साम्राज्य में दुनिया भर की $\frac{1}{4}$ से भी अधिक (४४ करोड़) जन-संख्या है।

वैसे वैसे लन्दन भी दुनिया का सबसे बड़ा नगर (७५ लाख) होता गया। रेलों ने पुरानी सड़कों का अनुसरण करके लन्दन को ही ब्रिटेन का सबसे बड़ा जङ्कशन बनाया। विमान-मार्गों का केन्द्र भी यहीं हो गया। ज्वार-भाटे का पानी लन्दन-पुल से भी आगे पहुँचता है। पर रोमन-पुल के खम्भे छोटे थे। इसलिए लन्दन टेम्स इस्चुअरी का सबसे बड़ा बन्दर-गाह बना रहा। यहां से दुनिया के प्रायः प्रत्येक भाग के लिए जहाज़ छूटा करते हैं और कच्चा माल लाया करते हैं। लन्दन में शराब, काग़ज़, मिट्टी के बर्तन और चमड़े के कई कारख़ाने हैं। यहीं बड़े बड़े बङ्क और विश्वविद्यालय हैं। एक छोटे से नगर से बढ़ते बढ़ते अब लन्दन नगर इतना बड़ा हो गया है कि यहाँ की सब सड़कों की पैदल सैर करना प्रायः आजन्म असम्भव है।

तृतीय भाग

उत्तरी अमरीका

प्रथम अध्याय

अमरीका का विस्तार और उसकी स्थिति

अमरीका का नई दुनिया नाम पड़ने का कारण यह है कि सन् १४९२ के पहले पुरानी दुनिया के लोगों को इसका पता ही न था। पास के द्वीपों को मिलाकर **उत्तरी अमरीका** का क्षेत्रफल ८० लाख वर्गमील है, और **दक्षिणी अमरीका** का ७० लाख वर्गमील है। पौने तीन लाख वर्गमील विस्तारवाला **मध्य-अमरीका** स्थल-संयोजक इन दोनों को जोड़ता है। मुख्य महाद्वीप ७१ उत्तरी अक्षांश से लेकर ५४ दक्षिणी अक्षांश तक फैला हुआ है। पर उत्तरी द्वीप-समूह उत्तरी ध्रुव से कुछ ही मील दूर रह जाते हैं। उत्तरी अमरीका का दक्षिणी भाग कर्क-रेखा से कटा हुआ है। भू-मध्य-रेखा और मकर-रेखा दक्षिणी अमरीका को काटती हैं। कर्क-रेखा और भू-मध्य-रेखा के बीच स्थित **वेस्ट इंडीज़*** (पश्चिमी द्वीप-समूह) का क्षेत्रफल एक लाख वर्गमील है। ये द्वीप मध्य-अमरीका और दक्षिणी अमरीका से जुड़े हुए हैं।

---

* (कोलम्बस सन् १४९२ में इन द्वीप-समूहों को भारतवर्ष समझ बैठा था। भूल के प्रकट होने पर इनका नाम पश्चिमी हिन्द या वेस्ट इंडीज़ रख दिया गया।)

अमरीका एक विशाल द्वीप है। इसके उत्तर में **आर्टिक महासागर** (४८ लाख वर्गमील), दक्षिण में **दक्षिण-महासागर** (८५ लाख वर्गमील), पूर्व में **अटलांटिक** महासागर (चार करोड़ वर्गमील) इसे योरुप और अफ्रीका से अलग करते हैं। इसी प्रकार पश्चिम में **प्रशान्त-महासागर** (७ करोड़ वर्गमील) इसे एशिया और आस्ट्रेलिया से अलग करता है। धुर दक्षिण और उत्तर को छोड़ कर यह महाद्वीप प्रशान्त-महासागर और अटलांटिक महासागर को पृथक् करता है। आर्टिक सागर का उत्तरी-पश्चिमी मार्ग प्रायः सदा बरफ़ से ढका रहता है। पर दक्षिणी मार्ग के प-आफ़-गुड होप के नीचे नीचे हिन्द-महासागर से होता हुआ दक्षिणी अमरीका के **केप-हार्न** का चक्कर काटता है और साल भर बरफ़ से मुक्त रहता है। हार्नकेप का मार्ग भयानक पछुआ आंधियों और पहाड़ी समुद्र-बीच में है। पृथिवी की परिक्रमा करने के लिए हवा का सहारा लेनेवाले जहाज़ **केप** के मार्ग से जाते हैं और **हार्न** के मार्ग से लौटते हैं। धुआंकश किसी भी मार्ग का अनुसरण कर लेते हैं। बहुधा वे **टेराडेलफ्यूगो** और दक्षिणी अमरीका के बीच **मेजीलन** जल-डमरू-मध्य से होकर जाते हैं। अब तो हज़ारों मील का चक्कर बचाने के लिए मध्य-अमरीका में **पनामा**-नहर खुल गई है।

प्रशान्त-महासागर अटलांटिक-महासागर से कहीं अधिक चौड़ा है। धुर उत्तर में यह अत्यन्त सिकुड़ गया है। यहां एशिया का तट अमीरीका के तट से केवल ३६ मील रह जाता है। बीच में (२०० गज़ से भी कम) उथली **बेहरिंग** प्रणाली है। पूर्व की ओर उत्तरी अमीरीका के आर्टिक तट को **बेफ़िन** की खाड़ी और **डेविस** प्रणाली से ढके हुए **ग्रीनलैंड** (५ लाख वर्गमील) से अलग करती हैं।

लिवरपूल **क्यूबेक** से २,६०० मील **न्यूयार्क** से ३,००० मील

और **अमेरीका** से ४,००० मील है। ब्रिटिश कोलम्बिया का प्रधान बन्दरगाह **विक्टोरिया** एशिया के निकटतम बन्दरगाह योकोहामा से ४,२०० मील है। दक्षिण में **रिओ डी जनरो,** वेलिंगटन (न्यूज़ीलैंड) से ७,००० मील दूर है।

उत्तरी अमरीका और दक्षिण अमरीका दोनों ही त्रिभुजाकार हैं। दोनों उत्तर में अधिक चौड़े हैं और दक्षिण में सिकुड़ गये हैं। दोनों में सर्वोच्च प्रदेश प्रशान्त-महासागर के पास पास हैं। अटलांटिक के तट पर दोनों में केवल ऊँचे पठार हैं। दोनों महाद्वीपों के पठार प्रशान्त-महासागर के तट के पहाड़ों से कहीं अधिक ऊँचे हैं और अधिक घिस गये हैं। बीच का मैदान भी दोनों में समान ही है। बनावट की समता के कारण नदियों का बहाव भी समान है। **नेल्सन** नदी दक्षिण अमरीका की **ओरिनोको** के जोड़ की है। इसी प्रकार **सेन्ट लारेंस, एमेज़न** से और **मिसीसिपी** नदी **प्लेट** से समानता रखती है। पर यह समानता केवल ऊपरी दिखावट की ही है। उत्तरी अमरीका का सबसे बड़ा भाग शीतोष्ण कटिबन्ध है। पर दक्षिणी अमरीका उष्ण कटिबन्ध में सबसे अधिक चौड़ा होगया है। उत्तरी अमरीका के उत्तर में अत्यन्त ठंडे और दक्षिण में अत्यन्त गरम प्रदेश हैं। दक्षिणी अमरीका में इसके विपरीत है। दक्षिणी अमरीका की नदियाँ इतनी चौड़ी हैं कि उन पर पुल आसानी से नहीं बन सकते। उत्तरी अमरीका की मध्यम ऊँचाई २,३०० फ़ुट है, लेकिन ½ भाग ६०० फ़ुट से ऊँचा है। इसलिए उत्तरी अमरीका दक्षिणी अमरीका से नीचा है, क्योंकि यहाँ की ज़मीन औसत से १,६०० ही फुट ऊँची है। और ६०० फुट से नीची ज़मीन यहाँ भी उतनी ही है। दक्षिणी अमरीका की आनुपातिक ऊँचाई अफ्रीका (२,११३ फ़ुट) से भी कम है। पर एशिया (३,१०० फ़ुट से भी ऊपर) की ज़मीन औसत से उत्तरी अमरीका से

भी अधिक ऊँची है। एशिया में ६०० फ़ुट से नीची ज़मीन भी कम है। उत्तरी अमरीका का तट दक्षिणी अमरीका से कहीं अधिक कटा-फटा है। इसलिए उत्तरी अमरीका के समुद्र-तट की लम्बाई (४६,६०० मील) दक्षिणी अमरीका के तट की लम्बाई (१,७८,००० मील) से प्रायः तिगुनी है।

उत्तरी अमरीका का उत्तरी सिरा **मरकीसन** अन्तरीप के दक्षिणी सिरे **टीहांटीपेक** से ३,६०० मील दूर है। इसकी अधिक से अधिक चौड़ाई भी इतनी ही है। दक्षिणी अमरीका की लम्बाई उत्तर से दक्षिण तक ४,७०० मील है, जो प्रायः अफ़्रीका के बराबर है, पर अधिक से अधिक चौड़ाई केवल सवा तीन हज़ार मील ही है। उत्तरी अमरीका यूरेशिया के समान भू-मध्य-रेखा के उत्तर में स्थित है और शीतोष्ण अक्षांशों में सबसे अधिक चौड़ा है। यूरेशिया की विशाल चौड़ाई के सामने उत्तरी अमरीका की चौड़ाई बहुत कम है। इसका फल जलवायु पर भी पड़ता है। पश्चिमी द्वीप-समूह की समता पूर्वी द्वीपसमूह से है, पर पश्चिमी द्वीप-समूह कर्क-रेखा के बहुत पास है।

दक्षिणी अमरीका का आकार अफ़्रीका के समान है पर इसके अक्षांश भिन्न हैं। उत्तरी १० अक्षांश दक्षिणी अमरीका के उत्तरी तट को बहुत कम काटता है, पर यही अक्षांश-रेखा अफ़्रीका के सबसे चौड़े भाग से होकर जाती है। दक्षिणी २० अक्षांश और भू-मध्य-रेखा के बीच दक्षिणी अमरीका सबसे ज़्यादा चौड़ा है, पर अफ़्रीका इन्हीं अक्षांशों के बीच सिकुड़ता जाता है। दक्षिणी अमरीका दक्षिण की ओर भी अफ़्रीका की अपेक्षा अधिक दूर चला गया है। **केप** प्रदेश और दक्षिणी अमरीका की **प्लेट** नदी उन्हीं अक्षांशों में स्थित हैं। दक्षिणी अमरीका और अफ़्रीका की ऊँची नीची ज़मीन का विभाग भी भिन्न है। अफ़्रीका में सबसे नीची ज़मीन भूमध्य-रेखा के पास पूर्व की ओर है। पर दक्षिणी अमरीका में भू-मध्य-रेखा के पासवाले प्रदेश में ६०० फ़ुट से कम ही

है और सबसे ऊँचे भाग पश्चिम में हैं। दोनों महाद्वीपों में सबसे बड़ी समानता यह है कि प्रत्येक में एक विशाल नदी भू-मध्य-रेखा के कुछ ही नीचे (प्रायः समानान्तर) उष्ण कटिबन्ध से होकर बहती है। पर उच्च प्रदेश के पश्चिम में स्थित होने के कारण **एमेज़न** नदी पूर्व की ओर बहती है और **कांगो** पश्चिम की ओर मुड़ती है। **ओरिनोको** का मार्ग उन्हीं अक्षांशों में **नाइजर** से मिलता है। केवल दिशाओं में अन्तर है। १०,००० फ़ुट ऊँची आकार-रेखा बतलाती है कि किसी समय पुरानी दुनिया ग्रीनलैंड और आइसलैंड के द्वारा नई दुनिया से जुड़ी हुई थी। यदि ऐसा था तो वहां के बहुत बड़े बड़े भू-भाग समुद्र में डूब गये हैं। वनस्पति की समानता भी यही बात सिद्ध करती है। अमरीका में प्रशान्त महासागर की तट-रेखा बहुत तङ्ग है वह उत्तर में ही चौड़ी है, जहाँ कभी पूर्वी एशिया और **एलास्का** जुड़े हुए थे। तल के डूबने से बेहरिंग की प्रणाली बन गई। इसके चारों ओर शान्त और प्रज्वलित ज्वालामुखी पहाड़ हैं। दक्षिणी अमरीका में प्रशान्त महासागर की तट-रेखा भी तङ्ग है, जिससे सर्वोच्च पर्वत सबसे अधिक गहरे समुद्र के तट पर ही मिलते हैं। अटलांटिक महासागर की तट-रेखा अधिक चौड़ी है। यह मेक्सिको की खाड़ी एवं केरिबियनसागर के चारों ओर स्थित प्रदेशों का सम्बन्ध सूचित करती है। अमरीका के ज्वालामुखी पहाड़ प्रशान्तमहासागर की ओर बहुत ज़्यादा हैं। अटलांटिक पठार इतने घिस गये हैं कि ज्वालामुखी के चिह्न उनमें बहुत कम मिलते हैं। उत्तर की ओर आर्टिक महासागर में गिरनेवाली नदियों में **मेकेन्ज़ी** मुख्य है। ये नदियाँ उन्हीं अक्षांशों में स्थित साइबेरियन नदियों से मिलती हैं। ये सर्दी में जम जाती हैं और बसन्त में बर्फ़ के पिघलने पर बाढ़ के फैल जाने से दिनोंदिन निकास की ओर उलटी चलती हैं। **सेन्टलारेंस** कई भीतरी झीलों का पानी बहा लाती है और समुद्र में छोड़ देती है, पर सरदी की ऋतु में यह जम जाती है। **मिसी-**

सिपी प्रशान्त महासागर के पहाड़ों से अपार मिट्टी लाती है, जिससे मेक्सिको की खाड़ी में विशाल डेल्टा बन जाता है। जब वसन्त ऋतु में प्रशान्त महासागर के पहाड़ों की बरफ़ पिघलती है तभी इसमें बाढ़ आती है। एमेजन नदी कांगो की भाँति वर्षा-ऋतु में फैलती है और पानी एवं मिट्टी समुद्र में बहा लाती है। प्लेट नदी में गर्मी की वर्षा के पीछे बाढ़ आती है। इस नदी ने अपने बेसिन में बहुत **सी** कांप (पुलिन) फैला दी है। उत्तरी और दक्षिणी अमरीका के ख़ुश्क भागों में नदियां या तो सूख जाती हैं या भीतर ही को बहती हैं।

अमरीका के राजनैतिक विभाग—समस्त अमरीका को जीत कर योरुपीय लोगों ने इसमें उपनिवेश बसाये हैं। लेकिन उत्तरी अमरीका शीतोष्ण कटिबन्ध में स्थित हैं। इसलिए यहां उत्तरी योरुप की ट्यूटानिक और स्कैन्डीनेवियन जातियों का निवास है। मध्य एवं दक्षिणी अमरीका में स्पेन और पुर्त्तगालवालों ने स्वतन्त्रता पूर्वक मूलनिवासियों से शादी-ब्याह किया है। कनाडा और पश्चिमी द्वीप-समूह को छोड़ कर प्रायः नई दुनिया के सभी राष्ट्र प्रजा-सत्तात्मक हैं। दक्षिणी अमरीका में भी थोड़े से भाग (गायना एवं कुछ टापुओं) पर ब्रिटिश फ्रांसीसी और डच लोगों का अधिकार है।

उत्तरी अमरीका में सबसे बड़े प्रजा-सत्तात्मक राष्ट्र अमरीका संयुक्त-राष्ट्र और मेक्सिको के हैं। दक्षिणी अमरीका में ब्रेज़िल और अर्जेन्टाइन सबसे बड़े हैं।

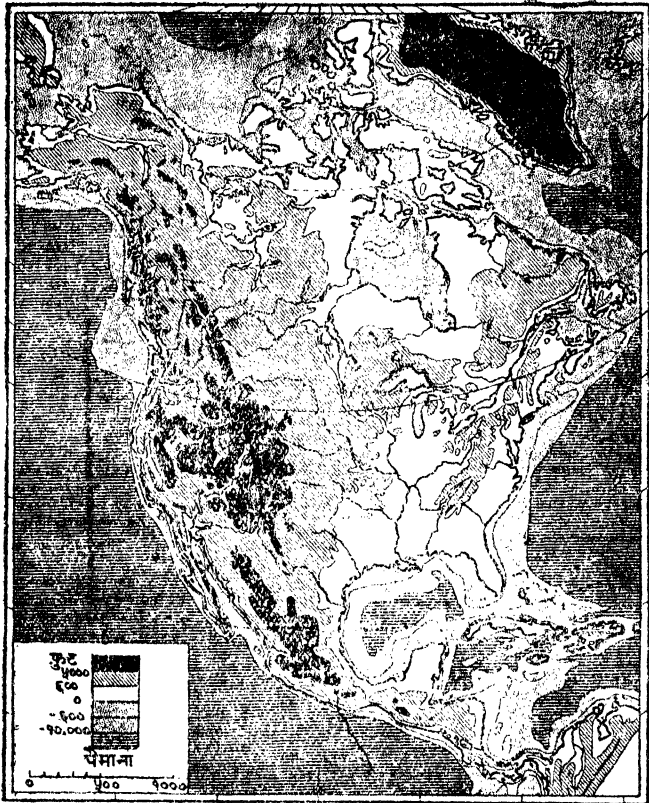
द्वितीय अध्याय

उत्तरी अमरीका की बनावट।

उत्तरी अमरीका तीन प्रधान प्राकृतिक भागों में बँटा हुआ है—(१) **पूर्वी पठार** (२) **बीच के मैदान** और (३) **पश्चिमी पहाड़।**

अटलांटिक पठार—इनमें सेन्टलारेंस के उत्तर में **लारेन्शियन** पठार और दक्षिण में **एपेलीशियन** पठार सम्मिलित हैं। **न्यूफ़ाउन्डलैंड** और सेन्टलारेन्स के मुहाने के अन्य द्वीप शायद ग्रेनलैंड के बीच की ज़मीन के धँस जाने और डूब जाने से बने हैं अटलांटिक पठार कभी ऊँचे पहाड़ थे, जिनके पश्चिम में समुद्र था। उधर को बहनेवाली नदियों ने मिट्टी ला लाकर भर दिया। अब उत्तर में हडसन की खाड़ी, बीच में सूखा मैदान और दक्षिण में मेक्सिको की खाड़ी उसी के अंग हैं। निस्सन्देह इसमें बहुतसा समय लगा होगा।

लारेन्शियन पठार—लारेंशियन पठार एक बड़ी प्राचीन पर्वतमाला के बचे हुए टुकड़े हैं, जो घिस घिस कर **हडसन** की खाड़ी **सेंटलारेन्स** और झीलों की लड़ी (**हूरन, सुपीरियर, विनीपेग, एथेबास्का, ग्रेट बेअर** और **ग्रेटस्लेव**) के बीच एक पठार बन गया है। **हडसन** की खाड़ी इस पठार के प्रायः मध्य में है, जो बीच के मैदान की ओर कम होता गया है, पर **लेब्राडार** में इसकी उँचाई ६,००० फुट होगई है। दक्षिण में सेंटलारेन्स की घाटी की ओर भी यह नीचा हो गया है। इस घाटी के ऊपर यह गोल और वन से ढकी हुई पहाड़ियों के रूप में उठा हुआ है। यहाँ की पहा-

ड़ियों के बीच से होकर बहुत सी सहायक नदियां आती हैं, जो उँचाई से उतरते समय कई प्रपात बनाती हैं। क्यूबेक के निकट **मांट मोरेंसी**

उत्तरी अमरीका के प्राकृतिक विभाग।

प्रपात (२२५ फुट) सर्वोत्तम हैं। इन नदियों से पैदा की गई बिजली ने ही लारेंस की घाटी में पठार की तलहटी पर कारखानेवाले नगरों की नींव डाली है।

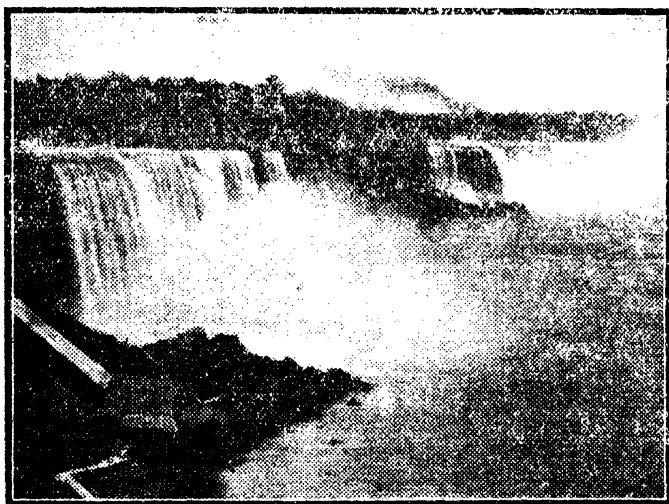
लारेंशियन पठार—यह एक नंगी चट्टानों का प्रदेश है, जो मिट्टी के अभाव से अत्यन्त उजाड़ है। इसको ढकनेवाली मिट्टी की तहें घुल गई हैं और अत्यन्त प्राचीन चट्टानें निकल आई हैं।

सेंटलारेंस और ग्रेट लेक्स (विशाल झीलें)—सेंटलारेंस अटलांटिक पठार की मुख्य नदी (२,००० मील) है, जो बड़ी झीलों का पानी अटलांटिक महासागर में ले आती है।

सुपीरिअर झील (३१,४२० वर्गमील, ३६० मील लम्बी), **मिचीगन** (२५,६०० वर्गमील), **हूरन** (२३,७८० वर्गमील, २८० मील लम्बी), **ईरी** (१०,००० वर्गमील), **ओंटेरिओ** (७,३३० वर्गमील, २०० मील लम्बी) आदि झीलें उस बेसिन को भरे हुए हैं जो हिम-काल में बरफ़ के फिसलने से और भी गहरे हो गये थे। सेंटलारेंस की सबसे अधिक दूरवाली धारा सेंट-लूई **सुपीरिअर** झील में गिरती है, जो मीठे पानी की सबसे बड़ी झील है और क्षेत्रफल में मैसूर राज्य से कुछ बड़ी है। इसका ऊपरी धरातल समुद्रतल से ६०० फुट ऊँचा है, पर तली समुद्र-तल से नीची है। तेज़ स्टीमर को भी इसे पार करने में २४ घंटे लग जाते हैं और स्थल के दर्शन नहीं होते। झील में कुहरा रहता है और अचानक आँधी भी आ जाती है। सुपीरिअर झील से निकलनेवाली **सेन्ट मेरी** नदी हूरन झील तक पहुँचते पहुँचते पचीस फुट नीचे उतर आती है, और मार्ग में **साल्ट सेंट मेरी** अथवा **सू** प्रपात बनाती है। इससे नावों के आने-जाने में बाधा पड़ती थी, इसलिए प्रपात को बचाकर (एक मील से कुछ लम्बी) नहरें खोल दी गई हैं। **हूरन** झील समुद्र-तल से ५८० फुट ऊँची है और क्षेत्रफल में हालैंड से दुगुनी है। मिचीगन झील इससे भी बड़ी है और इसका दक्षिणी भाग है। **जार्जियन बे** हूरन झील की उत्तरी शाखा है, जो छोटे छोटे द्वीपों और प्रायद्वीपों से अलग सी है। हूरन झील

से निकलनेवाली **सेंट क्लेर** नदी चौड़ी होकर इसी नाम की झील कहलाती है। यहां से यह निकल कर **डीट्राइट** नाम धारण कर लेती है और **ईरी** झील में गिरती है, जो हूरन के तल से केवल १० फ़ुट नीची है। **ईरी** झील क्षेत्रफल में बेल्जियम से कुछ ही छोटी है और ग्रेट लेक्स में सबसे अधिक उथली है। इसलिए सरदी में यह सबसे पहले जम जाती है जब कि और झीलें केवल तट के ही पास जमती हैं।

ऊपरी चारों झीलें लारेंशियन पठार पर स्थित हैं, इसलिए इनके धरातल में बहुत कम अन्तर है। पर **आंटेरिओ** झील जिसमें इनका बचा हुआ पानी **न्यागरा** नदी के द्वारा आता है, इनसे ३३० फ़ुट नीचे है। ईरी और आंटेरिओ झील के बीच **न्यागरा प्रपात** है। यद्यपि ज़म्बेज़ा नदी के विक्टोरिया-प्रपात में इससे पचगुनी जल-शक्ति है और **यसमाइट** प्रपात इससे प्रायः दसगुना ऊँचा है, तो भी **न्यागरा** प्रपात संसार के अद्भुत दृश्यों में से एक है। प्रपात से कुछ ऊपर नदी एक झील से भी कुछ अधिक चौड़ी है। प्रपात के बीच में एक छोटा द्वीप स्थित होने से यह प्रपात दो भागों में बँट गया है। कनेडियन प्रपात (१४८ फ़ुट ऊँचा, ३,०१० फ़ुट चौड़ा) घोड़े के नाल के आकार का है। अमरीकन प्रपात १६७ फ़ुट ऊँचा और १,०८० फ़ुट चौड़ा है। यहाँ पानी के गिरने से जल-कणों के बादल से बन जाते हैं और इतना कोलाहल होता है कि मीलों से सुनाई देता है। नीचे की कन्दरा बहुत तङ्ग है और ढाई सौ फ़ुट ऊँची पथरीली दीवारों से घिरी है। इसमें से होकर खौलता हुआ पानी सात मील तक बड़े वेग से बहता है। **न्यागरा** प्रपात एक समय वर्तमान स्थानों से ७ मील नीचे था, जहाँ नद-कन्दरा का द्वार है। प्रपात का प्रदेश कई तरह की चट्टानों का बना हुआ है। सबसे ऊँची चट्टान अत्यन्त कड़ी और सबसे नीची अत्यन्त नरम है। पानी ऊपरी किनारे पर से बड़े वेग से

गिरता है और उल्टा फिरता है। लगातार पानी, रेत और पत्थर के पड़ने से इसकी तली की मुलायम चट्टान बह जाती है। ऊपर की कड़ी चट्टान बच जाती है। कुछ समय पीछे ऊपर की कड़ी चट्टान नीचे से

न्यागरा प्रपात ।

सहारा न मिलने के कारण अपने ही बोझ से थोड़ी थोड़ी करके टूटने लगती है और प्रपात का किनारा पीछे की ओर हटता जाता है। प्रपात अपने सर्वप्रथम स्थान से ७ मील पीछे हट गया है। अब भी प्रतिवर्ष एक दो फुट की चाल से पीछे ही को बढ़ता जाता है। यदि इस मन्द चाल से पीछे हटना जारी रहा तो लगभग एक लाख वर्ष में **न्यागरा** प्रपात **ईरी** झील तक पहुँच जायगा।

न्यागरा प्रपात से दुनिया भर में जहाज़ों के सर्वोत्तम मार्ग में घोर रुकावट आ पड़ती है। यद्यपि छोटे छोटे जहाज़ **न्यागरा** नदी के

समानान्तर **वीलैंड** तथा अन्य नहरों-द्वारा भीतर को प्रवेश करते हैं, तथापि बड़े जहाज़ों का रास्ता रुक जाता है। प्रतिवर्ष हज़ारों यात्री इनका दर्शन करने आते हैं, इसलिए अड़ोस-पड़ोस में बहुत से नगर बस गये हैं। पहले इस प्रपात से निकली हुई जल-शक्ति (४० लाख अश्व-शक्ति) व्यर्थ ही जाती थी। अब इस बिजली से काम लिया जाता है, और तरह तरह के कारखाने खुल रहे हैं। इससे प्रपात की सुन्दरता घटती जाती है, पर साथ ही उपयोगिता बढ़ती जाती है।

आंटेरिओ झील बहुत गहरी है। इसके किनारे १०० फुट से कम ही ऊँचे हैं और यहां कई अच्छे बन्दरगाह हैं। इस झील के नीचे **सेंट लारेन्स** चौड़ी होकर एक सुन्दर सहस्र द्वीपी झील में परिणत हो जाती है और **मांट्रियल** के ऊपर सेन्टलूई झील में गिरते समय एक बार फिर **लेशीन** प्रपात बनाती है, जिससे छोटे ही छोटे जहाज़ नहरों-द्वारा सुपीरियर झील के किनारे तक पहुँचते हैं। पर समुद्र की ओर लौटते समय कुछ जहाज़ सीधे उतर भी आते हैं। प्रपात के ठीक नीचे एक टीले पर मांट्रियल स्थित है। यहीं उत्तर की ओर से **ओटावा** नदी सेन्ट-लारेंस से आ मिलती है। पूर्व की ओर कुछ मील आगे **रिचलो** नदी मिलती है, जिसकी घाटी न्यूयार्क के लिए प्रधान मार्ग बनाती है। ज्यों ज्यों सेंट लारेन्स समुद्र के निकट पहुँचती है, त्यों त्यों चौड़ी होती जाती है। इसका खुला मुहाना (इस्चुअरी) चौड़ा ही नहीं बरन गहरा भी है। इसी मुहाने पर वनाच्छादित **एन्टीकोस्टी** द्वीप स्थित है। इस्चुअरी के चिह्न बहुत दूर तक समुद्र में भी मिलते हैं, और ज्वार-भाटा तो मांट्रियल और क्यूबेक (१०० मील) के बीच **थ्रीरिवर्स** (त्रि-धारा) तक पहुँचता है। सर्दी के दिनों में प्रतिवर्ष सेंटलारेंस तीन महीने तक (पर झीलों के पास पाँच महीने तक) बरफ़ से घिर जाती है। तब नोवा स्कोशिया के **हेलीफ़ेक्स**, न्यू ब्रंज़विक के **सेंट जान** या न्यू इँग्लेंड के बन्दरगाहों से काम लिया जाता है।

एपेलीशियन पठार—यह न्यूफ़ाउंडलैंड से मेक्सिको तक (प्रायः २,००० मील) फैला हुआ है। यह पूर्व और दक्षिण की ओर नीचा होते होते तट के मैदान में बदल गया है, जो मेक्सिको की खाड़ी के चारों ओर सबसे अधिक चौड़ा है। पश्चिम में मध्यवर्ती मैदान की ओर भी यह बहुत नीचा हो गया है। **हडसन** नदी के पूर्व-ओर यह न्यू इँग्लैंड नाम से विख्यात है, पर यह बहुत नीचा हो गया है।

हडसन के दक्षिण कई कटिबन्ध हैं—

(१) तट का मैदान जो हाल में बना है। (२) कुछ अन्दर का भाग जहां नरम भागों के धुल जाने से पुरानी कड़ी चट्टानें रह गई हैं। यह भाग विषम, पथरीला तथा उजाड़ है। जहां नदियां इसे काटती हैं, वहीं उपजाऊ हैं। (३) पूर्वी एपेलीशियन की पहाड़ी, जो नीचे के विषम भाग से एक-दम ऊँची है। (४) एपेलीशियन की चौड़ी घाटी, जो उत्तर में सेन्टलारेंस और दक्षिण में मेक्सिको की खाड़ी की ओर खुलती है। (५) पश्चिमी या एलीघेनी पहाड़ी एलेघेनी पठार के सिरे पर है। (६) एलीघेनी पठार, जो मध्य तथा पहाड़ी-तट के मैदान की ओर नीचा हो गया है। अन्तिम तीन कटिबन्धों में पुरानी तथा कड़ी चट्टानें हैं, जिनके ऊपर नवीन चट्टानों की तहें जम गई हैं। इन्हीं में कोयले की खानें भी हैं।

उत्तरी अमरीका का उत्तरी तट बारी बारी से उठा और बैठ गया। पर वर्तमान धरातल धीरे धीरे धँस जाने से बना है, जो अब भी धँसता जा रहा है। इस धँसाव ने लेब्राडार की घाटियों को डुबा दिया और अत्यन्त कटा-फटा (फिअर्ड) तट बना दिया। इसी ने **कैबट** और **बयलआयल** प्रणाली के द्वारा न्यूफाउंडलैंड को अलग कर दिया और सेन्टलारेन्स तथा हडसन घाटियों को डुबा दिया और एपेलीशियन से आनेवाली अनेक छोटी छोटी नदियों के मुहानों पर अगाध जल-वाले सुन्दर बन्दरगाह बना दिये। स्थल के डूबने से बसने योग्य क्षेत्र

कम हो गया, पर इस घटी के मुक़ाबले में जो लाभ कई अन्दर जाने-वाली गहरी नदियों और सुन्दर बन्दरगाहों के बनने से हुआ, वह कम नहीं है।

भूमि की बनावट और मनुष्य-जीवन में घनिष्ठ सम्बन्ध है। भीतरी कड़े पथरीले भाग में ऊपर की तह घिस कर नदियों की उपजाऊ घाटी बन गई। वेगवती नदियां इस उच्च प्रदेश से नीचे उतरते समय प्रपात बनाती हैं, जिनसे सस्ती बिजली तैयार होती है। इसलिए इस प्रपात-रेखा के पास पास समृद्ध कला-भवन और सघन जन-संख्यावाले नगर बस गये हैं। दूसरे कटिबन्ध में स्थल की बनावट उपनिवेश के लिए बाधक है। पूर्वी एपेलीशियन में पुरानी ठोस चट्टानें हैं। यद्यपि ये सात हज़ार फ़ुट से अधिक ऊँची नहीं हैं, तो भी पूर्व से पश्चिम के लिए मार्ग दुर्गम हैं। उत्तरी एपेलीशियन का दृश्य गोल पहाड़ियों, गहरी तथा उपजाऊ घाटियों और बरफ़ से बनी हुई झीलों से पूर्ण है। एपेलीशियन के बीच एक बड़ा आखात सेन्टलारेन्स से न्यूयार्क तक चला गया है। इसके उत्तरी सिरे पर **चैम्पलेन** झील है। दक्षिणी सिरे पर हडसन की घाटी है, जो ठीक दक्षिणी में न्यूयार्क पहुँ-चती है। इससे भी अधिक महत्त्वपूर्ण **मोहाक** नदी है जो **हडसन** के दाहिने किनारे पर आ मिलती है। **मोहाक** का निकास आंटेरियो झील के पास है। इसकी चौड़ी और नीची घाटी बड़ी झीलों तक सीधा मार्ग खोल देती है।

पूर्व की ओर से देखने पर एपेलीशियन पठार पर्वत-श्रेणी के समान जान पड़ता है। दूर से यह नीला दिखाई देता है। इसी से यह नीली पहाड़ी (ब्लूरिज) कहलाता है। **माउंट मिचेल** इसकी सर्वोच्च (६,७१० फ़ुट) चोटी है।

दक्षिण एपेलीशियन उत्तरी की अपेक्षा अधिक चौड़ा और ऊँचा है। लेकिन इनमें होकर बहुत कम अच्छे मार्ग हैं, क्योंकि नदियां एक-दम

ढालू और तङ्ग घाटियों के द्वारा नीचे उतरती हैं, जो मार्गों के लिए व्यर्थ है। चौड़ा तट का मैदान अक्सर दलदल से भरा रहता है।

एपेलीशियन घाटी—यह पूर्वी पहाड़ी और पश्चिमी ढालू पठार के बीच में है। दक्षिण में यह सबसे अधिक चौड़ी है। इसकी ऊँचाई २०० से लेकर २,००० फुट तक है। बीच बीच में छोटी छोटी पहाड़ियां हैं जो नदियों के जलविभाजक बनाती हैं। इसकी तली उस कांप की गहरी तहों की बनी है जिसे नदियां पास के पठारों से ले आई हैं। यह ज़मीन खेती के लिए बहुत ही अनुकूल है।

एलीघेनी पहाड़ियाँ—एलीघेनी पठार के पश्चिमी सिरे पर हैं। नीचे से ये पहाड़ के समान दिखाई देती हैं। इनके **कैटस-किल, कम्बर लैंड्स** आदि कई नाम हैं। एपेलीशियन घाटी के पश्चिम का प्रदेश सघन वन से ढका हुआ तथा यहाँ से निकलनेवाली नदियों से रुका हुआ है। मध्यवर्ती मैदान तक, जहाँ **ओहाइयो** कई नदियों का जल इकट्ठा करती है, सुगम मार्गों का अभाव है।

एपेलीशियन नदियाँ—घाटियों और पर्वत-श्रेणियों के समान एपेलीशियन नदियों का इतिहास भी प्राचीन है। इनका मार्ग तभी से आरम्भ हुआ जब भूमि बहुत ऊँची थी **डेलावेर, सस्क्वेहन्ना, पोटोमक जेम्स** तथा अन्य नदियां एपेलीशियन घाटी के पश्चिम ओर निकलती हैं और इसमें होकर बहती हैं। फिर पूर्वी एपेलीशियन को तोड़कर नद कन्दरायें बनाती हुई पथरीले प्रदेश एवं तट के मैदान में गिरती हैं। **ओहाइओ** की **टीनेसी** नाम की एक सहायक नदी घाटी के पूर्वी ओर से निकलती है और पश्चिम में एलीघेनी पठार को काटकर प्रधान नदी में मिलती है।

अटलांटिक पठार में खनिज एवं घर बनाने के पत्थर बहुतायत से मिलते हैं। सोना, चाँदी, तांबा, जस्ता लारेंशियन पठार में (विशेषकर सुपीरियर झील के आस-पास) मिलता है। ग्रावा (ग्रानायट), स्लेट और

संगमरमर न्यू इँगलैंड के पठार से निकाले जाते हैं। कोयला दूर दूर तक फैला है। पर (१) पेन्सिलवेनिया के कोयले की खानें जो उत्तरी एपेलीशियन में हैं। बहुत विख्यात हैं। इस प्रदेश का केन्द्र पिट्सबर्ग है। यह प्रदेश, जहाँ सुपीरियर झील के पास का लोहा और ताँबा सुगमता से पहुँच सकता है, पेट्रोलियम (मिट्टी का तेल) और प्राकृतिक गैस से भी परिपूर्ण है। (२) अलबामा के कोयले की खानें दक्षिणी एपेलीशियन में हैं। इनका केन्द्र बरमिंघम है, जहाँ कोयला, लोहा और चूना निकलता है। दोनों केन्द्रों में धातुओं के बड़े बड़े कारखाने हैं।

मध्यवर्ती मैदान—उत्तरी अमरीका का प्रायः एक तिहाई भाग मध्यवर्ती मैदान में शामिल है। यह मैदान अटलांटिक पठार के पश्चिमी सिरे से लेकर प्रशान्तमहासागर के पहाड़ों की तलहटी तक फैला हुआ है। पश्चिम में इसकी ऊँचाई ३,००० फुट तक पहुँचती है, जहाँ इसे **हाई प्लेन्स** ऊँचे मैदान के नाम से पुकारते हैं। ऊँचाई इतने धीरे धीरे बढ़ती है कि मैदान प्रायः समतल ही प्रतीत होता है। पर **विनीपेग** झील के पश्चिम कनाडा में दो स्पष्ट टीलों का पता लगता है। नदियों के जल-विभाजक बहुत नीचे हैं, और उत्तर में बरफ़ीले टीलों से बने हैं। उत्तरी मैदान में बरफ़ की काफ़ी रगड़ पहुँची है। इसकी पुरानी कड़ी चट्टान केवल पतली मिट्टी से ढकी है। बीच बीच में हज़ारों बरफ़ीली झीलें हैं। उत्तर-पूर्व में यह कनाडा का उजाड़ प्रदेश है। इसके दक्षिण में चिकनी मिट्टी की गहरी तहें हैं, जिन्होंने पुराने धरातल, झीलों के बेसिन और नदियों की घाटियों को भर दिया है, और अत्यन्त उपजाऊ ज़मीन पैदा कर दी है। मध्य-वर्त्ती मैदान के दक्षिणार्द्ध भाग में मिसीसिपी नदी का बेसिन है।

मध्यवर्त्ती मैदान की नदियाँ—मेकेंज़ी (२,४०० मील) जो उत्तर की ओर बहकर आर्क्टिक महासागर में गिरती है, और **नेल्सन** जो पूर्व की ओर बहकर हडसन की खाड़ी में गिरती है, इस मैदान में (१,६५० मील) उत्तर में सबसे बड़ी नदियाँ हैं। नीचे जल-

विभाजक से अलग होकर प्रत्येक ऐसे हिम-प्रदेश में बहती है, जहाँ झीलों और नदियों का जाल बिछा हुआ है। इस प्रदेश में धीरे धीरे झीलें तो छोटी हो रही हैं, पर नदियां बड़ी हो रही हैं। एथेबास्का, ग्रेट स्लेव, ग्रेट बेअर लेक्स तथा अन्य छोटी छोटी झीलों और **एथेबास्का, पीस,** और पश्चिमी पठार की **लिअर्ड** नदियों का पानी मेकंज़ी में बह जाता है। **सस्कचवान नदी विनीपेग** झील (९,४०० वर्गमील) में गिरती है। इस प्रदेश की सभी नदियां और झीलें सरदी में जम जाती हैं, और बरफ़ पिघलने पर उनमें ख़ूब बाढ़ आती है।

मिसूरी मिसीसिपी—प्रधान मिसीसिपी नदी डेढ़ हज़ार फुट की ऊँचाई पर सुपीरियर झील के पश्चिम में एक छोटी सी झील से निकलती है, जो हिम तथा वन से घिरी हुई पहाड़ियों के बीच में स्थित है। पहले इस झील का पानी सुपीरियर झील में पहुँचा था। मिसीसिपी के ढाई हज़ार मील लम्बे मार्ग में प्रति मील ६ इञ्च के अनुपात से उतार है। मिसीसिपी मैदान की एक आदर्श नदी है, जिसकी गति बहुत ही मन्द है। केवल **सेन्ट एन्टोनी** प्रपात पर हिम-शिला काटते समय इसका वेग बढ़ जाता है। इस प्रपात के नीचे इसमें २,००० मील तक नावें चल सकती हैं। इसकी सबसे बड़ी सहायक **मिसूरी** नदी अपने ऊपरी मार्ग में एक आदर्श पहाड़ी नदी है। यह बहुत ऊँचे से निकल कर एकदम ढालू घाटी में बहती है, और अपने बेसिन (पथ-प्रदेश) को तोड़कर बहुत सी मिट्टी* यहा लाती है। अगर इसे ही प्रधान नदी मान लें तो यह दुनिया भर में सबसे लम्बी (४,२२० मील) नदी है। **यलोस्टोन, प्लेट, कान्सास,** तथा पश्चिमी पहाड़ों से आनेवाली और छोटी छोटी नदियों का पानी इकट्ठा करती हुई मिसूरी नदी ढाई हज़ार मील बहने के बाद मिसीसिपी में प्रवेश करती है।

---

* मूलनिवासियों (इंडियनों) की भाषा में इस नदी के नाम का अर्थ एक 'कीचड़वाली विशाल नदी' है।

मिसीसिपी के प्रथम ४०० मील का सर्पाकार मार्ग छोटी छोटी झीलों, दलदलों और देवदारु के वनों के बीच से आता है। इसमें प्रपात आदि भी हैं। बहुत सी धाराओं के मिलने से यह धीरे धीरे चौड़ी होती जाती है। **सेंटपाल** और **मिनिआपोलिस** (जोड़वां शहरों) के नीचे से समुद्र तक यह नावों के योग्य गहरी है। पर इसकी धारा अक्सर दो तीन सौ फुट ऊँचे करारों से घिरी है। यह अपनी वार्षिक बाढ़ के बाद (जो वसन्त-ऋतु में पहाड़ी बरफ़ पिघलने से होती है) अपना टेढ़ा मार्ग अक्सर बदल देती है। एपेलीशियन पहाड़ से आनेवाली सबसे अधिक प्रसिद्ध नदी **ओहाइयो** बायें किनारे से और **आरकांस** और **रेडरिवर** दाहने किनारे पर आ मिलती हैं। इस भाग में मिसीसिपी ज़मीन काटने के बदले निचली ह्वांगहो के समान नई भूमि बनाती है। धारा मन्द पड़ जाने से ये दोनों नदियाँ बहुत सी मिट्टी तली में छोड़ देती हैं, जो धीरे धीरे पासवाले बाढ़ के मैदान से ऊँची हो जाती है, जहाँ बाढ़ रोकने के लिए सैकड़ों मीलों तक बाँध बाँध दिये गये हैं। जब कभी बांध टूट जाता है तब नदी के दोनों ओर का ढालू मैदान डूब जाता है। इसमें समुद्र से लगभग डेढ़ सौ मील की दूरी से डेल्टा बनना आरम्भ हो जाता है। यह नदी कई उथली धाराओं में बँट गई है। एक धारा, जिस पर न्यूआर्लिअन्स स्थित है, बांध बना कर जहाज़ चलाने योग्य गहरी कर दी गई है। मिसीसिपी का डेल्टा बड़ी तेज़ी से बढ़ रहा है। इसकी बहुत सी मिट्टी समुद्र में भी चली जाती है।

पश्चिमी कार्डिलेरा—कार्डिलेरा में तीन प्रधान कटिबन्ध हैं, जो एलास्का से **टी हांटीपेक** के योजक तक चले गये हैं—(१) पूर्वी या राकी पहाड़, (२) कार्डिलेरा पठार, जो पूर्व में राकी और (३) पश्चिम में प्रशान्तमहासागर की श्रेणियों के बीच स्थित है।

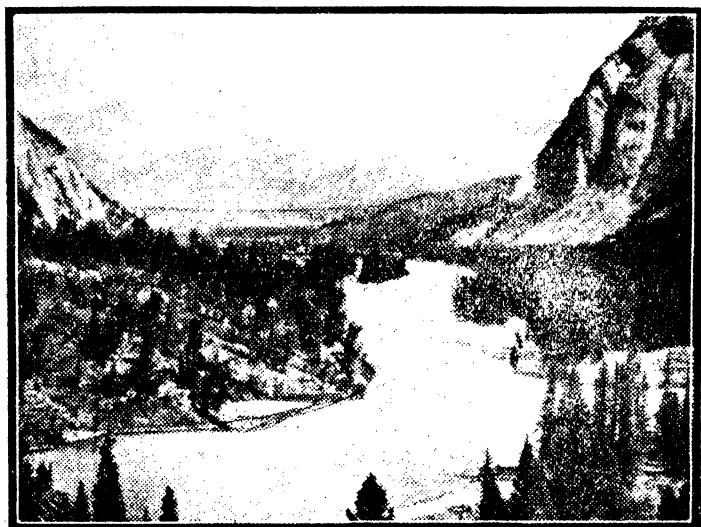
राकी—पर्वत ऊँचे मैदान के ऊपर प्रायः वृक्ष-रहित नग्न शिलाओं

के रूप में उठे हुए हैं। उनमें ऐसी पर्वत-श्रेणियां हैं जो पृथिवी के सिकुड़ने से बनी हैं। पर्वत-श्रेणियों के बीच में विविध प्रकार की चौड़ाई-वाली ऊँची घाटियां हैं। राकी पहाड़ उत्तरी अमरीका के जल-विभाजक का अंग है। पर उत्तर में **पीस**, मध्य में मिसूरी एवं उसकी अन्य सहायक नदियाँ पूर्वी श्रेणी के आगे से निकल कर इसे तोड़ती हैं और मध्यवर्ती मैदान में बहनेवाली मेकेंज़ी या मिसीसिपी से मिल जाती हैं। दक्षिण में **रिओ ग्रांडी** भी कार्डिलेरा पठार से निकलती है और मेक्सिको की खाड़ी में गिरती है। १०७ पश्चिमी देशान्तर के आगे यह नदी मेक्सिको और संयुक्तराष्ट्र के बीच सीमा बनाती है। मिसूरी और उसकी सहायक यलोस्टोन, प्लैट और आकांसास आदि बहुत सी नदियाँ राकी पहाड़ से उतर कर मिसीसिपी नदी में गिरती हैं। इनमें से बहुतो के निकास उन धाराओं से कुछ ही सौ गज़ दूर हैं जो अपना पानी प्रशान्त महासागर में ले जाती हैं।

उत्तरी राकी—ये कभी कभी कनेडियन राकी भी कहलाते हैं, यद्यपि ये उत्तर में एलास्का और दक्षिण में संयुक्तराष्ट्र तक फैले हुए हैं। कनाडा में इनकी उँचाई तेरह हज़ार फ़ुट से भी अधिक है। इनकी ऊँची चोटियां बरफ़ से ढकी हैं। हिम-नदियां घाटियों में उतर आती हैं। सपाट ऊँचे ढालों से गिरते समय ये नदियाँ मनोहर प्रपात बनाती हैं। घाटियों में लम्बी, तङ्ग पर बड़ी रमणीक झीलें हैं। इस प्रदेश के सर्वोत्तम भाग में राष्ट्रीय पार्क है। उत्तर में **यलोहेड** का सुगम दर्रा (४,००० फ़ुट ऊँचा) है। यहाँ तंग होते होते राकी की एक श्रेणी रह गई है।

ग्रांडट्रंक पेसिफिक और **कनेडियन नार्दन** रेलवे इसी दर्रे से होकर जाती हैं। **किकिंगहार्स** पास (दर्रा) ५,३३० फ़ुट ऊँचा है। कनेडियन पेसिफ़िक रेलवे की प्रधान लाइन यहाँ से पश्चिम को गई है और आगे दक्षिण की ओर इससे कुछ

ऊँचे क्रोज़ नेस्ट और **कूटेने** दर्रे हैं, जिनसे होकर खनिज-प्रान्तों को मार्ग गये हैं। कनेडियन राकी और सेल्कर्क तथा अन्य समानान्तर पहाड़ियों के बीच ८०० मील लम्बा एक आखात है। **फ्रेज़र, कोलम्बिया** नदियां इसी लम्बे गढ़े से निकलती हैं, और विचित्र-

कनेडियन राकी के शिखर और टाटियां।

मार्गों-द्वारा प्रशान्तमहासागर में गिरती हैं। **फ्रेज़र** और आगे दक्षिण से **कोलम्बिया** यहां होकर पहले उत्तर की ओर बहती हैं। फिर **गोल्ड** और **सेल्कर्क** श्रेणियों के सिरे से मुड़कर दक्षिण की ओर ऐसी घाटियों में बहती हैं जो इन पहाड़ियों तथा अपने पुराने मार्ग के समानान्तर हैं। अन्त में वे पश्चिम की ओर मुड़ती हैं और प्रशान्त महासागर की पर्वत-श्रेणियों को तोड़कर ऊँचे पहाड़ों की दीवारों से ढका हुआ भयंकर सकरा मार्ग (गोर्ज) बनाती हैं।

यलोस्टोन—व्योमिङ्ग में (बड़ौदा के बराबर) एक ज्वालामुखी प्रदेश है, जहाँ संयुक्तराष्ट्र का एक जातीय पार्क है। इसमें बहुत से गैसर, गरम चश्मे, कीचड़ के ज्वालामुखी, प्रपात और (यलोस्टोन नदी की) विविध वर्णवाली नदकन्दरायें अत्यन्त मनोहर हैं।

मध्य राकी—यलोस्टोन के दक्षिण प्लैट नदी के उद्गम के निकट **लार्मी** प्रदेश में राकी पहाड़ सात-आठ हज़ार फुट ही ऊँचे रह जाते हैं। मध्यवर्त्ती मैदान से कार्डिलेरा को पार करने के लिए यह प्राकृतिक मार्ग अत्यन्त सरल है। यहीं पहले पगडंडी पड़ी, फिर यूनियन पैसिफिक रेलवे बनी, जो **ग्रेट डिवाइड** को ८ हज़ार फुट की उँचाई पर पार करती है। इस आखात के दक्षिण कोलोरेडो में राकी पहाड़ सर्वोच्च हो जाते हैं। यहां कई चोटियां १४,००० फुट से भी अधिक ऊँची हैं। यहां की अनेक घाटियाँ स्वीज़रलैंड की उच्चतम घाटियों से भी ऊँची है। पश्चिमी श्रेणी में बहुत से घास और जङ्गल के पार्क हैं, जिनका दृश्य पामीर का सा है, पर उँचाई बहुत कम है।

दक्षिणी राकी—रिओ ग्रांडी के दक्षिण में राकी पहाड़ मेक्सिको में प्रवेश करते हैं। इन्हीं से पूर्वी सिअरामेडर (मातृ-श्रेणी) बनती है, जो उत्तर में नीची है, पर दक्षिण में अटलांटिक के तट के मैदान के ऊपर बहुत ऊँची होगई है।

कार्डिलेरा के पठार—राकी की पश्चिमी और प्रशान्त-महासागर की पूर्वी पर्वत-श्रेणियों के बीच एक ऊँचे पठार का चौड़ा कटिबन्ध है। यह मध्य-एशिया के ऊँचे पठारों की याद दिलाती है। ये पठार जो विषम तथा नदियों के भयङ्कर मार्ग-द्वारा गहरे कटे हैं, निम्न हैं:—

(१) यूकान पठार का पानी यूकान नदी के द्वारा बेहरिङ्ग सागर में जाता है, जहाँ यह विशाल डेल्टा बनाती है। (२) ब्रिटिश कोलम्बिया पठार गोल्ड, सेल्कर्क आदि पहाड़ियों से कटा हुआ है। इसका पानी

फ्रेज़र और कोलम्बिया नदियों में बह जाता है। (३) इडाहो, ओरेगान और वाशिङ्गटन के लावा पठार का पानी स्नेक नदी-द्वारा उत्तर की ओर कोलम्बिया में जाता है। (४) ग्रेट बेसिन १३,००० फ़ुट ऊँचा है। (५) कोलोरेडो-पठार और आगे है। (६) मेक्सिको का पठार पूर्वी और पश्चिमी सिअरा मेडर विशाल, प्रज्वलित ज्वालामुखी पर्वत-श्रेणी के द्वारा दक्षिण में जुड़े हुए हैं। पोपोकेटी पेटल (१७,५२० फ़ुट), आरीज़ोवा (१८,२५० फ़ुट) तथा कई शान्त चोटियाँ भी इसी में सम्मिलित हैं, जो टीहान्टीपेक योजक की ओर एक-दम नीची हो गई हैं।

यूकान पठार में क्लान्डायक तथा अन्य सोने की खाने हैं। यह एक पहाडी, ऊँचा-नीचा, तथा अज्ञात प्रदेश है। केवल स्वर्ण की खानें तथा इनके मार्गों ही से लोग परिचित हैं।

दक्खिनी पठारों में भूमि के घिसने के चिह्न स्पष्ट दिखाई देते हैं लावा-पठार पर पुराने समय में ही ज्वालामुखी पर्वतों से बह बह कर काले लावा की विराट् तहें जम गईं। ये कहीं कहीं चार हज़ार फ़ुट गहरी हैं। **स्नेक** नदी ने लावा तथा नीचेवाली चट्टान को काट कर २,००० फ़ुट से भी अधिक गहरी नदकन्दरा (केनियन) बना दी है। ख़ुश्क प्रदेश में तर प्रदेश की अपेक्षा कभी धीरे धीरे और कभी जल्दी जल्दी भूमि घिसती है। जब कभी पानी बरसता है तब इतने ज़ोर से बरसता है कि सारी ढीली मिट्टी की धारायें मटीले पानी से उबलने लगती हैं और कंकड़-पत्थरों से अपनी तली एकदम काट देती हैं। घाटी की दीवारें कुछ धीरे धीरे घिसती हैं। क्योंकि यहाँ पानी नीचे को इतने ज़ोर से नहीं बैठता है।

ख़ुश्क प्रदेश के आदर्श नदकन्दरा की दीवारें प्रायः लम्बाकार होती हैं। ये कई हज़ार फ़ुट ऊँची होती हैं और अक्सर भिन्न भिन्न भागों में भिन्न भिन्न रङ्गों की होती है, क्योंकि नई नई तहें खुलती रहती हैं। पठार के उच्चतम भाग से उतरते समय **स्नेक** नदी **शोशोन** प्रपात बनाती है।

कोलोरेडो पठार (६,००० .फुट) अत्यन्त .खुश्क है । यहाँ **कोलोरेडो** तथा **ग्रीन** और **ग्रांड** नदियों ने बड़ी बड़ी विशाल नदकन्दरायें काट कर तैयार कर ली हैं। कोलोरेडो नदी का ग्रांड केनिअन (कन्दरा) आरीजोना में २०० मील से भी अधिक लम्बा है। इसकी पथरीली दीवारें तीन हज़ार से ६ हज़ार .फुट तक ऊँची हैं । नदी में इतने भँवर एवं प्रवाह हैं कि यहां होकर नाव का चलना प्रायः असम्भव है। कन्दराओं में दबी हुई ऐसी नदियां सिंचाई के लिए भी व्यर्थ हैं। कोलोरेडो पठार के कुछ भाग ज्वालामुखी हैं। लावा एवं कड़े रेतीले पत्थरों के ठोस ढेर छोटे छोटे ऊँचे पठारों के रूप में खड़े हैं। ये यहां के साधारण धरातल से कई सौ फुट ऊँचे हैं। ये **मेसास** (मेज़) कहलाते हैं। और यहां के मूलनिवासी इंडियन लोगों के अड्डे हैं। **ग्रेटबेसिन** एक रेगिस्तान है। इसके आर-पार बहुत सी पर्वत-श्रेणियां जाती हैं। इन्होंने इसे कई जलविभाजकों (अबेसिन) में बांट दिया है। प्रत्येक बेसिन में कोई न कोई पृथक् नदी है, जो वहाँ की नमकीन झील में बिलीन होती है। यह प्रदेश इतना .खुश्क है कि यहां की नदी की पहुँच समुद्र तक हो ही नहीं सकती। पर जब यह बहुत ऊँचा था तब शायद यहां का पानी **स्नेक** नदी में जाता था। **डेथवेली** (मृत्यु की घाटी) और **साल्ट सिन्क** समुद्र-तल से कई सौ .फुट नीचे हैं। ये गड्ढे से हैं। इसके ऊपरी धरातल पर मिट्टी की आशातीत अधिकता है, क्योंकि कभी कभी आनेवाली आंधियां ऊँची श्रेणियों के ढीले कणों को ढाहती रहती हैं। धाराओं के सूखने पर सुन्दर ज़मीन निकल आती है। जहाँ सिँचाई का सुभीता है, वहां की भूमि बहुत उपजाऊ है। यहां की जिन झीलों से कोई नदी नहीं निकलती है उनका पानी खारी है। जिनसे नदी निकलती है उनका पानी मीठा है, जैसे **ऊटा** झील, जिसके पानी से सिँचाई होती है। **ग्रेट साल्टलेक** (२,००० वर्गमील) एक बड़ी झील

का बचा हुआ उथला भाग है। मेक्सिको का ऊँचा पठार उत्तर से दक्षिण तक १,२०० मील लम्बा है। इसके उत्तरी भाग में नदियां देश के भीतर ही भीतर रह कर खारी झील या दलदलों में समाप्त हो जाती हैं। दक्षिण में **अानाहुआक** का ऊँचा (६,००० से ७,००० फ़ुट) पठार है। इस पर नदियों की लाई हुई उपजाऊ मिट्टी बिछी है।

प्रशान्त-महासागर की श्रेणियाँ—इनमें दो प्रधान श्रेणियाँ हैं, जिन्हें एक लम्बी घाटी अलग करती है। यह घाटी उत्तर और दक्षिण में डूब गई है। पूर्वी श्रेणी से अलास्का का **सेंट इलिआस** पहाड़ बना है। इसके डूबे हुए भाग में **एल्यूशियन** द्वीप-समूह है। हिमाच्छादित सेंट इलिआस की ज्वालामुखी चोटी १८,००० फ़ुट ऊँची है। पर **माउंट लोगन** (१९,५०० फ़ुट) और **मकिनले** (२,०३,००० फ़ुट) इनसे भी अधिक बड़े हैं। **क्वीन चार्लोटी** और **वैंनकूवर** द्वीप बाहरी डूबी हुई श्रेणी के रूपान्तर हैं। दोनों श्रेणियों के बीच की घाटी को डुबाते हुए समुद्र ने **कस्केडीज़** की निचली घाटी को डुबो कर विशाल फिअर्ड और सुन्दर बन्दरगाह बना दिये हैं। **प्यूगट साउंड** के दक्षिण में ज़मीन कम डूबी है और दोनों श्रेणियां स्थल पर ही हैं। संयुक्तराष्ट्र के दक्षिणी कस्केडीज में बहुतसी चोटियां हैं, जिनमें कई ज्वालामुखी हैं। दक्षिणी कस्केडीज़ दक्षिण में उच्च **सिअरा नवादा** के द्वारा बढ़े चले गये हैं। **माउंट ह्विटने** की विशाल गोलाकार चोटी १४,६०० फ़ुट ऊँची है। इसकी घाटियां बहुत गहरी कटी हुई हैं। इनमें सर्वप्रसिद्ध **यसमाइट** है। इनके सपाट किनारे से नदियां लगभग आध मील के प्रपात बनाती हुई नीचे गिरती हैं।

दक्षिणी कस्केडीज़ और सिअरा नवादा के पश्चिम की घाटियाँ

उत्तरी कस्केडीज़ की डूबी हुई पश्चिमी घाटियों की श्रेणी हैं। उत्तरी भाग का पानी **विलियमेंट** नदी के द्वारा कोलम्बिया में जाता है। दक्षिणार्द्ध में केलिफोर्निया की घाटी है, जिसका पानी **सेक्रामेंटो** और **सेनजोक्विन** नदियाँ बहा लाती हैं। दोनों घाटियाँ पश्चिम की ओर बाहरी अथवा प्रशान्तमहासागर-तट श्रेणी से घिरी हुई हैं। इस श्रेणी ने कोलम्बिया के मुहाने से सेनफ्रांसिस्को तक के समस्त तट को अटूट और बन्दरगाह-शून्य बना रक्खा है। **सेनफ्रांसिस्को गोल्डन गेट** (स्वर्ण-द्वार) पर स्थित है। यहाँ ज़मीन के दब जाने और एक नदी का मुहाना डूब जाने से प्राकृतिक बन्दरगाह बन गया है। केलीफोर्निया-घाटी का निचला सिरा डूब कर केली-फोर्निया की खाड़ी बन गई। **केलीफोर्निया** प्रायद्वीप कोस्टरेंज (तट की पर्वत-श्रेणी) ही का अंग है।

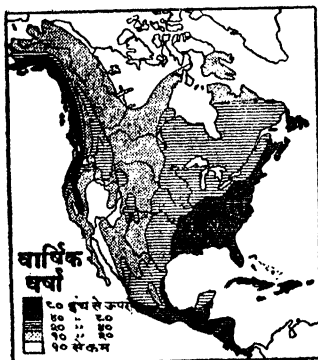
तृतीय अध्याय

जलवायु और वनस्पति

जलवायु—जनवरी शीतकाल का एक आदर्श महीना है। इस महीने में महाद्वीप के भीतरी भागों में हवा का दबाव बहुत ऊँचा रहता है। इसी से पानी कम बरसता है। पश्चिमी तट पर तूफ़ानी पछुआ हवायें ३५ अक्षांश तक चलती हैं। जिनसे यहाँ पानी बरसता है। इसी ओर ऊँचे पहाड़ों की रुकावट होने से वर्षा की मात्रा और भी बढ़ जाती है। मेक्सिको की खाड़ी से उत्तर-पूर्व की ओर और झीलों के पूर्व की ओर चक्रवात (साइक्लोन) (उत्तरी अमरीका के पूर्वी भाग में) पानी बरसाते हैं। पर बहुधा इनसे उलटी ओर चलनेवाले प्रति चक्रवात के निकलने से धुर दक्षिण प्रदेश को छोड़ कर यहाँ की सामान्य हवायें उत्तरी-पश्चिमी अथवा पछुआ होती हैं।

जुलाई—इस मास में यहाँ की हवा का दबाव एशिया के मुक़ाबले में बहुत कम हलका होता है, पर फिर भी स्थल की हवा पास के महासागरों की अपेक्षा कुछ हलकी होती है। तूफ़ानी पछुआ हवायें कुछ उत्तर की ओर बढ़ जाती हैं, और दक्षिण की ओर केवल **वैंकूवर** ही तक पानी बरसाती हैं। पर वर्षा-कटिबन्ध महाद्वीप के पूर्व से लेकर पश्चिम तक फैला हुआ है। दक्षिणी मैदान और मैक्सिको में पूर्वी ट्रेड हवायें आ जाती हैं। इसी समय इन प्रदेशों की मुख्य वर्षा ऋतु होती है। लगभग ४५ उत्तरी अक्षांश के उत्तर-पश्चिमी तट पर सदा वर्षा होती रहती है। पर इन्हीं अक्षांशवाले भीतरी भागों में केवल गरमी में वर्षा होती है। ४५ उत्तरी अक्षांश के दक्षिण में स्थित पश्चिमी तट पर गरमी में वर्षा का अभाव

होता है और तीनों ऋतुओं में यहाँ पानी बरसता ही रहता है। और आगे दक्षिण में केवल शीतकाल में वर्षा होती है। पहाड़ों से

उत्तरी अमरीका का तापक्रम।

उत्तरी अमरीका की मध्यम वार्षिक और ऋतु ऋतु की वर्षा।

घिरे हुए पठार, बेसिन, और पश्चिमी मैदानों में वर्षा का प्रायः सदा अभाव रहता है।

कभी कभी गरमी में कुछ पानी बरस जाता है। पर पूर्वी भागों में सदा वर्षा होती रहती है। १०० पश्चिमी देशान्तर और २० इंच वार्षिक वर्षा की रेखा प्रायः मिली हुई है। इस रेखा के पश्चिम में बहुत कम पानी गिरता है। पर लगभग ५० उत्तरी अक्षांश के दक्षिण में वर्षा इस प्रकार बँटी हुई है कि किसी ऋतु में ६ इंच से अधिक पानी नहीं बरसता। इस रेखा के उत्तर में अधिकतर वर्षा गरमी में होती है जब कि वनस्पति के बढ़ने का समय होता है। वर्षा ६ इञ्च से ऊपर ही होती है। इन उत्तरी अक्षांशों में भाप भी कम बनती है। इसी से जो कुछ पानी अनुकूल समय में मिलता है पौधों के लिए काफ़ी होता है। यही कारण है कि उत्तर की ओर वार्षिक वर्षा कम होने पर भी वनस्पति अधिकाधिक होती है।

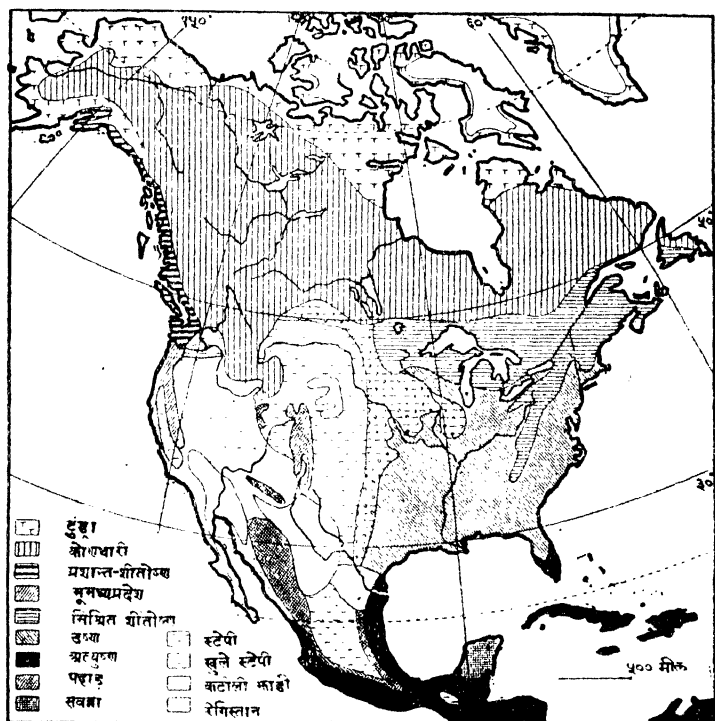
***हिमवर्षा**—जनवरी मास में ३२ अंश फ़ारेनहाइट रेखा के उत्तर में विकराल शीतकाल होने से पानी बरसने के बदले बरफ़ गिरती है। पूर्वी कनाडा में ६ .फुट से १० .फुट तक बरफ़ पड़ जाती है। पर .खुश्क पश्चिमी मैदानों में दो .फुट से अधिक बरफ़ नहीं पड़ती। **राकी** पहाड़ की ठीक आड़ में .खुश्क एवं गरम **चिनूक** हवा चलती है, जो बहुत जल्द ज़मीन से बरफ़ को साफ़ कर देती है। ४५ अक्षांश के उत्तर पहाड़ों पर .खूब बरफ़ पड़ती है। तट की पर्वत-श्रेणियों पर तापक्रम ऊँचा होने से इतनी बरफ़ नहीं पड़ती है। ५० अक्षांश पर शाश्वत हिमरेखा ८,००० .फुट पर होती है। वैसे धुर दक्षिण की **पोपो केटीपेटल** सरीखी ऊँची चोटियाँ भी बरफ़ से ढकी रहती हैं।

तापक्रम पश्चिमी तट और पूर्वी तट के तापक्रम में बड़ा अन्तर है, क्योंकि पश्चिमी तट पर सरदी में गरम हवायें आती हैं और पूर्वी तट से ठंडी हवायें बाहर आती हैं। इसलिए पश्चिमी तट सरदी में मामूली गरमी और गरमी में काफ़ी गरमी रहती है। पूर्वी

* (१ .फुट हिमवर्षा = १इञ्च जलवर्षा)

तट के तापक्रम में महाद्वीप के भीतरी भागों के समान बड़ा अन्तर होता है। पश्चिमी बेसिन और पठार ऊँचे होने पर भी गरमी में बहुत गरम हो जाते हैं, हवा ख़ुश्क रहती है और बादलों का नाम नहीं होता है। मेक्सिको के वे किनारे जो उष्णकटिबन्ध में हैं, साल भर गरम रहते हैं। मेक्सिको की खाड़ी में उत्तरी तटों का भी तापक्रम औसत से ६८ अंश फारेनहाइट रहता है। लेब्राडार की ठंडी धारा लेब्राडार की जलवायु को और भी कष्टदायक बना देती है। यद्यपि लेब्राडार ब्रिटेन के ही अक्षांशों में स्थित है, तो भी लेब्राडार एक बर्फ़ीला उजाड़ देश है।

वनस्पति—अमरीका के उत्तरी आर्क्टिक प्रदेश (ग्रीनलैंड तथा अन्य उत्तरी द्वीप) एशिया के समान उजाड़ हैं। आर्क्टिक तट के निर्जन तट-प्रदेश कई महीने तक बरफ़ से ढके रहते हैं। गरमी में भी ऊपरी भूमि कुछ ही इंच तक पिघलती है। रेनडियर-मास (काई), लिचन और छोटे छोटे फल फूलोंवाली झाड़ियाँ यहाँ की मुख्य वनस्पति हैं। और नीचे के अक्षांशों में घाटियों के सुरक्षित स्थानों में चन्द इञ्च ऊँची झाड़ियाँ हैं, जो आगे बढ़ते बढ़ते शीत कटिबन्ध के वनों में परिणत हो गई हैं। टुन्ड्रा के नीचे नुकीली पत्तियोंवाले वन हैं। देवदारु, फर, स्प्रूस, लार्च और सीडर उत्तर के मुख्य पेड़ हैं। पतझड़वाले वृक्षों के वन बीच में हैं। सदा हरे भरे रहनेवाले पेड़ दक्षिण में हैं। पत्ती झाड़नेवाले बहुत से ऐसे पेड़ हैं जो शिशिर-काल में लाल एवं सुनहरी पत्ती धारण कर लेते हैं। लाल पत्तोवाला **मेपिल** पेड़ कनाडा की राष्ट्रीयता का चिह्न हो गया है। प्रशान्तमहासागर-तट पर सूक्ष्माकार पत्ती-वाले पेड़ों के वन तर ढालों पर मिलते हैं। ब्रिटिश कोलम्बिया का **डगलसफर** और केलिफोर्निया के लाल लकड़ीवाले पेड़ ३०० फ़ुट तक ऊँचे उगते हैं। ठंडे प्रदेशों में ऊँचे पेड़ोंवाले वनों के होने में अचम्भे की कोई बात नहीं है। इन ठंडे भागों

में भाप बहुत धीरे धीरे बनती है और प्रायः, समस्त वर्षा-जल ज़मीन में घुस जाता है। शीतकाल का हिम न केवल जड़ों को सुरक्षित रखता है, बरन् बसन्त-ऋतु में पिघलने पर पत्तियों को नमी पहुँचाता है। वन-कटिबन्ध की ग्रीष्म-ऋतु सब कहीं काफी गरम

उत्तरी अमरीका की प्राकृतिक वनस्पति।

रहती है। यदि काफ़ी पानी मिले और ग्रीष्म-ऋतु में गरमी हो जाये तो बहुत से वन-वृक्ष शीतकाल की ठंडक सह लेते हैं।

प्रेरी—विनीपेग झील अटलांटिक वनों की पूर्वी सीमा है।

इन वनों के पश्चिम में घास के विशाल मैदान हैं, जो राकी पर्वत की तलहटी की ओर ऊँचे होते जाते हैं। तर भागों में पेड़ होते हैं, पर शुष्क ऋतु की ज्वालाओं ने उन्हें प्रायः वृक्ष-हीन बना दिया है।

मकई को छोड़ कर उत्तरी अमरीका में प्राचीन खेती के पौदे बहुत कम हैं। अब योरप के प्रायः सभी अनाज यहां लाये गये हैं। वृक्ष-रहित प्रेरी मैदानों को साफ़ करने की ज़रूरत नहीं पड़ती। उनका धरातल भी ऐसा सम है कि जोतने और काटनेवाली मशीनों का प्रयोग हो सकता है। वसन्त-ऋतु में पिघलनेवाली बरफ़ की ज़मीन गीली हो जाती है। फिर ग्रीष्म में ऐसे अवसर पर पानी बरस जाता है, जब उसकी बड़ी आवश्यकता होती है। फिर ख़ुश्क और गरम शरद दाने को पका देती है। यहां गेहूँ की खेती पुरानी दुनिया के स्टेपी से भी बढ़ी-चढ़ी हुई है।

खेती के लिए प्रेरी तीन भागों में बँटे हैं—

(१) कनाडा और उत्तरी संयुक्तराष्ट्र के गेहूँ का कटिबन्ध।

(२) इससे आगे दक्षिण में मकई का कटिबन्ध और—

(३) धुर दक्षिण में कपास का कटिबन्ध।

मकई वहीं उग सकती है जहां की जलवायु ख़ुश्क होती है और जहाँ पाला नहीं पड़ता है। कपास के कटिबन्ध में ईख और चावल भी पैदा होते हैं। तम्बाकू तो सेन्टलारेन्स से लेकर मेक्सिको की खाड़ी तक होती है।

पश्चिमी मैदान—किसी समय पश्चिमी मैदान ऐसे ख़ुश्क समझे जाते थे कि वे गेहूँ की खेती के योग्य ही न समझे गये और ढोर चराना वहाँ का मुख्य पेशा हो गया। अब उनमें खेती बढ़ रही है। फ़सलें बिना सिँचाई के भी पैदा होती हैं। पर सिँचाई की ओर भी ध्यान दिया जा रहा है। सिचाई न होने की दशा में ऊपरी मिट्टी बहुत कमाई जाती है। और नीचे की नमी को सूखने

से बचाने के लिए ऊपर की मिट्टी को बहुत ही बारीक कर देते हैं। सूखी खेती की फ़सलों में अल्फा या लूसर्न घास बड़ी क़ीमती होती है। इसकी गहरी जड़ें पानी की तलाश में बहुत नीचे चली जाती हैं और साल में इसकी कई फ़सलें काटी जाती हैं।

मरुभूमि—यह ख़ुश्क सेजबुश गुच्छों या कटीले रामबांस से घिरी है। इसके पौधे अपने पत्तों को छोटा करते करते काँटे बना लेते हैं और मज़बूत फूले हुए तने में पानी जमा रखते हैं। ये कई जाति, आकार और रूप के होते हैं। मेक्सिको के पठार की सामान्य वनस्पति में से हैं।

उष्ण कटिबन्ध प्रदेश—मेक्सिको, मध्य-अमरीका और पश्चिमी द्वीपसमूह के तटवाले मैदानों के उष्णप्रदेश की वनस्पति लङ्का और मलय प्रायद्वीप की वनस्पति से मिलती है। महोगनी तथा अन्य सुन्दर लकड़ी, रबड़ एवं उष्णकटिबन्ध के अन्य पौधे उष्णार्द्र जङ्गलों में उगते हैं। ख़ुश्क प्रदेश में ईख, क़हवा, कोकिन, और अन्य उष्णकटिबन्ध की फ़सलें उष्ण-प्रदेश में उगती हैं। गेहूँ, आलू आदि शीतोष्ण कटिबन्ध की फ़सलें कुछ हज़ार फ़ुट की ऊँचाई पर उगती हैं।

चतुर्थ अध्याय

पशु, मनुष्य और पेशे।

पशु—नई दुनिया के पशु पुरानी दुनिया के पशुओं से मिलते हैं। यह समता दोनों महाद्वीपों के प्राचीन स्थल-सम्बन्ध को सूचित करती है। प्रत्येक प्रदेश में दो प्रकार के जानवर हैं। एक वे जो घास चरते हैं, दूसरे शाकाहारी होते हैं। टुन्ड्रा के पशु 'केरिबो' 'मूज़' (हिरण) और मुश्की बैल टुन्ड्रा के शाकाहारी बड़े बड़े जानवर हैं। 'केरिबो' पुरानी दुनिया के रेनडिअर से मिलता है। यह दुनिया के सब हिरणों में बड़ा है। उँचाई में छः सात फ़ुट और वज़न में १५ मन का होता है। जिन जङ्गलों में पानी होता है, वहीं यह पाया जाता है। यह मीलों तैर लेता है। गर्मी में खुले मैदान में पत्तियां खाता है। सर्दी में वन के भीतर चला जाता है। पालतू रेनडिअर (ध्रुव का हिरण) भी पुरानी दुनिया से लाया गया है। मुश्की बैल के इतना मोटा ऊनी अँगरखा होता है कि यह ८० अंश फारेनहाइट की सर्दी भी सुगमता से सह लेता ह। मांसाहारी पशुओं में वहां का भेड़िया होता है, जो ग्रीनलेंड को छोड़ कर समस्त टुन्ड्रा में पाया जाता है। इस्कीमो कुत्ता भी एक प्रकार का पालतू भेड़िया होता है, जो खाल, मछली, घोंघा समुद्री घास आदि सभी तरह के भोजन पर निर्वाह कर लेने के कारण दुर्भिक्ष में भी जीवित रह जाता है। जैसे कुछ पौधे अत्यन्त सरदी और गरमी में सो जाते हैं, उसी तरह यहां कुछ जानवर भी सोकर सरदी बिताते हैं। वसन्त में बरफ़ के पिघलने पर दलदलों में लाखों मच्छड़ हो जाते हैं। चिड़ियां असंख्य हैं पर बहुत सी केवल गरमी में आती हैं।

ध्रुव के रीछ, वालरस, सील और ह्वेल ठण्डे पानी या बरफ़ में मिलते हैं। खाल, मांस और चर्बी के लिए इनका शिकार होता है। ह्वेल की हड्डी भी बड़े काम की होती है।

वन के पशु—नोकीली पत्तीवाले पेड़ों की पत्तियाँ सरदी में भी बनी रहती हैं। और छाल, पत्ते, बीज तथा बेरी फल आदि इतनी अधिकता से मिलते हैं कि सरदी में केरिबो वन में चला आता है। वन की पत्ती और तने के समान इसके भी विचित्र दाग़ पड़ जाते हैं। उत्तरी अमरीका के हिरण की—**केरिबो** और **वापिटी** (लाल हिरण) आदि—कई जातियाँ हैं।

भेड़िया, बनबिलाव, पूमा (चीते के समान), लाल, भूरे और बादामी रंग के रीछ बड़े बड़े हिंसक हैं। ये अधिकतर राक़ी पहाड़ पर पाये जाते हैं। लोमड़ी, **निउला, स्टोट, बिज्जू** आदि छोटे छोटे हिंसक जीव हैं।

स्कन्क—की रक्षा का एक-मात्र साधन उसकी विचित्र गन्ध है। असंख्य फ़रधारी जानवरों में **वीवर** बड़ा ही विलक्षण है। यह वन की धाराओं के आर-पार बांध बाँध देता है, और बड़े जटिल घर बनाता है। बहुत से जानवर भी सङ्गठन-शक्ति के लाभों से परिचित हो गये हैं। **केरिबो**, वीवर आदि शाकाहारी पशु इनमें प्रधान हैं। हिंसक जन्तुओं को ऐसा जीवन नहीं भाता। पर यहाँ के भेड़िये और कुत्ते झुंड बाँधकर शिकार करते हैं।

प्रेरी अथवा स्टेपी-पशु—प्रेरी प्रदेश में गरमी की ऋतु में बहुत भोजन मिलता है। पर सरदी में टुंड्रा के समान ही उजाड़ रहता है। इसलिए इस प्रदेश के जानवरों को भी (अक्सर बड़े बड़े झुंडों में) विचरना पड़ता है। नई दुनिया के प्रेरी (स्टेपी) में ऊँटों, जंगली घोड़ों, गधों और बकरों का अभाव है। यहाँ का मुख्य चरनेवाला जानवर बिसन है, जो भैंसे का निकट सम्बन्धी है। ६० वर्ष

पहले ये करोड़ों की संख्या में थे। इनके एक एक झुंड की पंक्ति पचीस पचीस मील लम्बी होती थी। पर गोरे उपनिवेशियों ने अपने पालतू जानवरों के लिए चरागाह सुरक्षित रखने के लिए इन्हें बीस ही बरस में साफ़ कर दिया। दूसरे जंगली जानवरों में बसन्ती हिरणी, राकी पर्वत की बड़े बड़े सींगोवाली भेड़ और पूमा मुख्य हैं। प्रेरी के ख़ुश्क भागों में जंगली कुत्ते अधिक मिलते हैं।

उष्ण-वन के पशु—ये पशु पुरानी दुनिया के ही समान हैं, पर संख्या में कम हैं। बन्दर और तोते वृक्ष-निवासी हैं। लंगूरों (जैसे अफ़्रीका और बोर्नियों में मिलते हैं) का अभाव है। ज़हरीले सांप बहुत हैं और काटनेवाले तथा डंक मारनेवाले कीड़े बीमारी फैलाते हैं। यहां का घड़ियाल पुरानी दुनिया के मगर से मिलता-जुलता है।

मछलियाँ—उत्तरी अमरीका के समुद्रों में (ख़ासकर उनमें जहां ठंडी धारायें मछलियों का भोजन ले आती हैं) मछलियां बहुत मिलती हैं। जिन भागों में लेब्राडार की ठण्डी धारा बहती हैं उनमें **काड** मछली की बड़ी अधिकता है। कहा जाता है कि उनके झुंडों ने प्रसिद्ध नाविक कैबट के जहाज़ों को रोक दिया था। लोबस्टर और आयस्टर बड़ी मूल्यवान् होती हैं। ग्रेटलेक्स (बड़ी झीलों) और नदियों में स्वादिष्ट, नीली, सफ़ेद आदि मछलियां पाई जाती हैं।

मूंगे और स्पञ्ज उष्णकटिबन्ध के गरम समुद्रों में निकाले जाते हैं। प्रशान्तमहासागर के तट पर **हेली-बूट** मछली बहुत होती है। इस ओर की नदियों में अटलांटिक के तट की नदियों के समान ही साल्मन मछली बहुतायत से मिलती है।

पेशे—अन्वेषणकाल में उत्तरी अमरीका की जन-संख्या बहुत थोड़ी थी। शिकार करना इन लोगों का मुख्य पेशा था। रेड इन्डियन बिसन का शिकार करते थे। बिसन इतने अधिक थे कि केवल उनकी जीभ ही खाई जाती थी। उनकी खाल डेरे, कपड़े या मोकासिन

(शब्द न करनेवाले जूते) बनाने और तांत, कमान की डोरी बनाने के काम आती थी। जब स्पेनवाले यहाँ घोड़े लाये तब रेड इन्डियन (मूलनिवासी) भागे हुए जंगली घोड़ों की नंगी ही पीठ पर चढ़ना सीख गये। पर गोरे उपनिवेशकों ने शिकार और शिकारी दोनों ही को प्राय: समूल नष्ट कर दिया। आज-कल प्रेरी के ख़ुश्क भागों में इनके स्थान नियत हैं। उजाड़ प्रदेश (बेरन ग्राउंड्स) में ये शिकार अब भी करते हैं। पर इनकी संख्या घटती जा रही है।

जंगल के मूल-निवासी शिकार करने के अतिरिक्त मछली मारकर भी निर्वाह करते थे।

इन्होंने बर्च पेड़ की छाल की हलकी, मज़बूत और सुगमता से चलनेवाली नाव ईजाद की। इसी से वे वन-धाराओं के जाल में इधर-उधर जाते थे। छोटे छोटे जल-विभाजक बीच में आने पर वे नाव को हटा कर दूसरी धारा में रख देते थे। ये नावें अब भी ऐसी प्रचलित हैं कि उपरी-वन तथा बेरन-ग्राउंड की प्रत्येक स्टेशन पर उन्हें बनाने के लिए बर्च की छाल के गट्ठे बिकते हैं।

मेक्सिको में अज़टेक-सभ्यता बहुत बढ़ी चढ़ी थी। सिंचाई-द्वारा खेती होती थी। कला-कौशल भी उन्नति पर थे। उनके सुन्दर बारीक कामवाले स्मारक अब तक शेष हैं। चाँदी खानों से निकाली जाती थी। पर इस धातु ने स्पेनवालों की लोभाग्नि इतनी प्रचण्ड कर दी कि उन्होंने इस मनोहर सभ्यता का ही मटियामेट कर दिया।

मेक्सिको के बाहर योरुपीय उपनिवेशकों को प्रायः कोरी ज़मीन मिली, जो खेती एवं चरवाई के योग्य थी।

पूर्वी किनारे पर काड मछली मारने का काम एक-दम मशहूर हो गया। नमदे के व्यापार ने उत्साही लोगों को महाद्वीप के भीतर आने के लिए निमन्त्रित किया। फ्रांसीसी शिकारी नावों-द्वारा भीतरी भागों में घुस गये। कनाडा अब भी नमदे ही का देश है। उत्तरी कनाडा में हडसन-बे कम्पनी की व्यापारिक (नमदे की) मंडियाँ

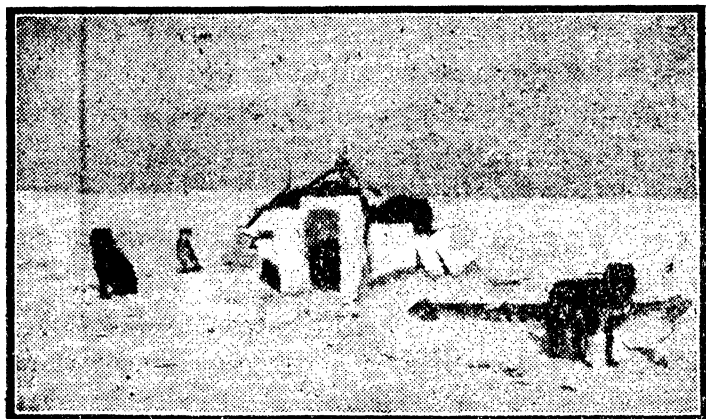
अब भी फैली हुई हैं। जब से खेती के लिए वनों को साफ़ करने की सूझी तभी से लकड़ी काटने के (लम्बरिंग) व्यापार की नीव पड़ी। पेड़ शीत-काल में काटे जाते हैं और वसन्त-ऋतु में बरफ़ पिघलने से उमड़ी हुई धाराओं में नीचे बहा दिये जाते हैं। जहाँ इन नदियों में बिजली पैदा हो सकी वहाँ आरा चलाने की मीलें लगा दी गई हैं। ख़राब लकड़ी से काग़ज़ और काग़ज़ का सामान (जैसे पल्प) बनाते हैं। संयुक्तराष्ट्र में उपनिवेशों की स्थापना पहले हुई। इसलिए इसकी सफ़ाई भी दूर तक हो गई। १०० पश्चिमी देशान्तर के पूर्व, खेती का मुख्य धन्धा है। आगे पश्चिम की ख़ुश्क जल-वायु चराई के लिए अधिक अनुकूल पड़ती है। पूर्वी भागों में लोहा, कोयला और ताँबा अधिक है। पर सोने की खोज ने अन्वेषकों को पश्चिम की ओर केलिफ़ोर्निया और हिम से ढके हुए यूकान में भी आकर्षित कर लिया। इस प्रदेश में कोयला, चाँदी, ताँबा, जस्ता आदि खनिज भी पाये जाते हैं। गत शताब्दी में जन-संख्या के बढ़ने, और रेलवे के कारण कच्चे माल के मिलने में सुगमता हो जाने से पक्का माल तैयार करने का काम एक-दम बढ़ गया। संयुक्तराष्ट्र का पूर्वी भाग अब दुनिया में पक्का माल तैयार करनेवाले विशाल प्रदेशों में से एक है।

पूर्वी कनाडा में भी कारबार बढ़ रहा है। पश्चिमी भाग पूर्व से यह माल मोल लेता है और बदले में गेहूँ और मांस बेचता है। जैसे जैसे खेती बढ़ती है, वैसे वैसे दस्तकारी भी बढ़ती है, क्योंकि उनको मशीनों की ज़रूरत भी पड़ती है।

बहुत सा भोजन पुरानी दुनिया को जाता है। प्रशान्तमहासागर के तट की लकड़ी आस्ट्रेलिया तक पहुँचती है। भोजन बिगड़ जाता है, इसलिए प्रशान्तमहासागर के तट पर सालमन मछली बन्द करने और प्रेरी में मांस भेजने का व्यवसाय बढ़ रहा है।

कनाडा के प्रथम उपनिवेशक फ़्रांसीसी, संयुक्तराष्ट्र के अँगरेज़ और गल्फप्रदेश के प्रथम उपनिवेशक स्पेनवासी थे। कनाडा के पूर्व में

अधिकतर फ्रांसीसी भाषा-भाषी लोग हैं। और भागों में अँगरेज़ी बोलनेवाले हैं। संयुक्तराष्ट्र में और भी खिचड़ी है। पूर्वी और उत्तरी योरुप से यहाँ उपनिवेशक आते हैं। अफ़्रीकन ग़ुलामों की सन्तान सारी जन-संख्या की $\frac{1}{10}$ है। दक्षिणी रियासतों के कुछ भागों में ये गोरों से भी अधिक हैं। मध्य-अमरीका, मेक्सिको और दूसरी रियासत में स्पेन के वंशज हैं।

टुंड्रा-प्रदेश के समुद्र-तट पर रहनेवाले लोग इस्कीमो हैं। समुद्र से ही वे अधिकतर अपनी जीविका कमाते हैं। इन्होंने अपनी कायक (नाव) और हथियार (हार्पून या भाला) बनाने में कमाल कर दिया है। वे इन दोनों ही आवश्यक चीज़ों को शिकार किये हुए जानवरों और समुद्र में बह आई हुई लकड़ी की सहायता से बनाते हैं। इस्कीमो एक

एस्किमो-गृह और कुत्ते।

घूमनेवाली जाति है, जो ख़ुश्की में स्लेज (बिना पहिये की गाड़ी) इस्तेमाल करती है। गरमी में खाल का डेरा ही इन लोगों का घर है सरदी में वे बरफ़ की झोपड़ा बनाती हैं। सफेद रीछ से बचने के

लिए दरवाज़ा इतना छोटा रखते हैं कि घुटने के ही बल अन्दर जा सकते हैं। फ़र्श पर सील आदि की मुलायम और गरम खाल बिछाते हैं। घर को प्रकाशित तथा गरम रखने के लिए ह्वेल और सील की चरबी जलाते हैं। उनके कपड़े भी जानवरों की खाल के होते हैं और ताँत से सिले होते हैं।

ख़ुश्क प्रदेश में इन्डियन लोगों (मूलनिवासी) की कई जातियाँ बसती हैं। प्यूबलो जाति ने कई मंज़िलवाले मज़बूत घर बनाये हैं, जिन पर सीढ़ियों ही से पहुँच हो सकती है। इस जाति के लोग सिँचाई करके मकई तथा दूसरी फ़सलें उगाते हैं और खाल, रुई या रेगिस्तान के रेशेदार पौधों से कपड़े बनाते हैं। खेती करनेवाले पेपेगो इन्डियन सिँचाई नहीं करते। पानी बरस जाने के बाद वे मकई या दाल के बीज बो देते हैं। वे दो-तीन दिन तक बिना पानी के रह सकते हैं और इतनी दूर दौड़ सकते हैं कि सुन कर अचम्भा होता है। रेगिस्तान के जीवन के लिए ऐसा स्वभाव बड़े काम का होता है।

रेगिस्तान के इन्डियन ख़ुश्क भाग में टोकरी बनाया करते हैं और तर भाग में कम्बल बनाते हैं। टोकरी बनाने में तिनके और रामबांस के रेशे काम में आते हैं। इनकी औरतें भिन्न भिन्न बरतनों के आकार में टोकरियाँ ऐसी बुनती हैं कि उनमें से होकर पानी नहीं छन सकता। उन पर जातीय रङ्ग तथा चिह्न पीछे से कर दिये जाते हैं। ये टोकरियाँ बच्चों को झुलाने, पानी रखने उनमें पानी और गरम पत्थर डाल कर भोजन भी पकाया जाता है। न्यूमेक्सिको और आरिज़ोना के कम्बल बनानेवाले नवाहो इन्डियन चलते-फिरते रहते हैं और खुरदरी लकड़ी तथा मिट्टी के कामचलाऊ झोपड़े बना लेते हैं। अच्छे भागों में भेड़-बकरी भी पालते हैं, और पुरानी चाल के करघों पर ऊन से कम्बल बुनते हैं। ये कम्बल इतने गरम और मज़बूत होते हैं कि गोरे व्यापारी भी इन्हें तम्बाकू, टीन के डिब्बे के भोजन तथा अन्य भोग-वस्तु के बदले में ख़ुशी से मोल ले लेते हैं।

पञ्चम अध्याय
राजनैतिक विभाग
न्यूफ़ाउन्डलैंड

ब्रिटिश अमरीका में (१) न्यूफ़ाउंडलैंड, (२) डोमीनियन आफ़ कनाडा और (३) उत्तरी अटलांटिक के बरमूडा-द्वीप-समूह, जो वेस्ट इंडीज़ से एक हज़ार मील उत्तर में है, शामिल हैं।

न्यूफाउंडलैंड—न्यूफ़ाउंडलैंड (४२,००० वर्गमील, जन-संख्या २,७०,०००) द्वीप सेंटलारेंस नदी के मुहाने पर स्थित है और लङ्का-द्वीप से प्रायः दुगुना है। यह लेब्राडार (२०,००० वर्गमील) से **बेल आयल** जल-प्रणाली (११ मील) और कैबट जल-डमरू-मध्य (१६० मील) के द्वारा पृथक् होता है। पर राज-काज के लिए दोनों एक हैं। न्यूफ़ाउंलैंड का पूर्वी तट डूब गया है जिससे लम्बे प्राय-द्वीप, ऊँचे करारे, गहरे फ़िअर्ड और सुन्दर बन्दरगाह बन गये हैं। लम्बे फ़िअर्ड ने ही द्वीप को काट कर उसके प्रायः दो भाग कर दिये हैं। वर्तमान द्वीप से कहीं अधिक क्षेत्रफल ६०० फ़ुट से भी कम गहरे न्यूफ़ाउंडलैंड के **बैंक्स** से बिलकुल घिरा हुआ है, जहाँ दुनिया भर में सबसे अधिक मछली पकड़ी जाती है। लेब्राडार का डूबा हुआ पूर्वी तट भी गहरे फ़िअर्ड से कटा हुआ है। इन तटों से लेब्राडार की ठंडी धारा टकराती है, जो न्यूफ़ाउंडलैंड से कुछ दूरी पर गल्फ-स्ट्रीम की गरम धारा से मिलती है और घना कुहरा पैदा करती है। न्यूफ़ाउंडलैंड और लेब्राडार दोनों ही हिमाच्छादित रहे हैं। यहाँ बर्फ़ानी झीलें और धारायें अब भी हैं। लेब्राडार की ऊँचाई पाँच हज़ार फ़ुट तक पहुँचती है, पर न्यूफ़ाउंडलैंड दो हज़ार फ़ुट से अधिक ऊँचा नहीं है। चीड़ के बन और दलदल बहुत हैं। न्यूफ़ाउंडलैण्ड में उपजाऊ घाटियाँ

भी हैं। यहाँ कोयला, लोहा, ताँबा, सोना और सीसा भी निकाला जाता है।

नार्वे के समान न्यूफाउंडलैण्ड में भी सुन्दर बन्दरगाह और मछलियों से भरे हुए उपजाऊ प्रदेश हैं। पर भीतर की भूमि निकम्मी है। इसी से मछली मारना ही मुख्य धन्धा है। मार्च और अप्रैल के महीने में हज़ारों मल्लाह **सील** और पुल की खोज में लेब्राडार तट पर हर साल पहुँचते हैं। इनके समाप्त होते ही वे काड मछली मारने के लिए न्यूफ़ाउंडलैण्ड लौट आते हैं। यह काम सरदी में ख़ूब होता है। बाहर भेजने के लिए काड मछली को सुखाते और नमकीन बनाते हैं। काड-लिवर आयल भी निकालते हैं। नदियों और समुद्र-तट की सालमन और लोबस्टर मछली मारने का काम भी उन्नत है। आने-जाने के लिए नार्वे के समान यहाँ भी स्थल की अपेक्षा जल से अधिक काम लिया जाता है। फिर भी भीतरी सम्पत्ति का विकास करने के लिए रेलवे बढ़ रही है। लकड़ी के बुरादे से काग़ज़ बनाने की कला बहुत प्रसिद्ध है। पूर्वी तट पर बसा हुआ सबसे बड़ा नगर और राजधानी **सेन्ट जान** है।

न्यूफ़ाउंडलैंड-बैंक से कुछ दूर सेन्ट **पियरी** और **मिकेलन** नाम के छोटे छोटे फ्रांसीसी द्वीप भी मछली मारने के प्रसिद्ध केन्द्र हैं। **लेब्राडार** के ऊँचे कटे फटे तट को छोड़ कर शेष भाग अज्ञात सा है। गरमी के कुछ महीनों को छोड़ कर यह तट भी बरफ़ से जमा रहता है। स्थायी जन-संख्या, जो अधिकतर इस्कीमो है, ४,००० है। मछली पकड़ने की ऋतु सफल न होने से अकाल पड़ना एक साधारण बात है। हाल में मिशनरी लोग पालतू रेनडियर भी ले आये हैं जिससे भोजन का एक साधन बढ़ने के साथ ही साथ आने-जाने में भी सुभीता हो गया है।

कनाडा—लगभग (३६,००,००० वर्गमील, जन-संख्या ८८ लाख) योरुप के बराबर है। कनाडा और संयुक्त राष्ट्र के बीच ४६ उत्तरी अक्षांश की अप्राकृतिक सीमा है। दोनों के प्राकृतिक भाग एक ही हैं, अर्थात् पूर्व में (१) लारेन्शियन पठार, (२) बीच के प्रेरी मैदान और (३) पश्चिम में काडिलेरा प्रदेश। शासन के लिए कनाडा में (१) समुद्री प्रान्त—नोवास्कोशिया, प्रिंस एडवर्ड द्वीप और न्यूब्रन्ज़विक (२) लारेन्शियन प्रान्त तथा पूर्वी कनाडा—क्यूबेक और आंटोरिओ, (३) प्रेरी प्रान्त—मेनी टोवा ससकचवान और अलबर्टा (४) काडिलेरन प्रान्त—दक्षिण में ब्रिटिश कोलम्बिया, उत्तर में यूकान, और (५) टुन्ड्रा में नार्थ-वेस्टर्न टेरीटरी (उत्तर-पश्चिमी प्रदेश) हैं।

प्रिंसएडवर्ड—(२,१८५ वर्गमील, जन-संख्या ८८ हज़ार है। एक नीचा द्वीप है, जिसका तट फिअर्ड से कटा-फटा है। इसकी जलवायु आर्द्र और समशीतोष्ण है। यहाँ की ज़मीन लाल रेतीले पत्थर से घिस घिस कर बनी है। इसके कटे फटे समुद्र-तट के किनारे मछली मारना लोगों का मुख्य पेशा है। दूसरे भागों में फल उगाना और गोरस तैयार करना प्रधान है। संघटित गोशालाओं में पनीर और मक्खन बाहर भेजने के लिए बनाये जाते हैं। मांस के लिए मलाई उतरा हुआ दूध पिला पिला कर सुअरों को मोटा करते हैं। यहाँ बेर, चेरी और सेव के बहुत से बग़ीचे हैं। राजधानी **चार्लोटीटाउन** है।

नोवास्कोशिया—(२१,००० वर्गमील, जन-संख्या ५¼ लाख) यह न्यू फाउंडलैंड से आधा है। इसमें विचित्र आकारवाला नोवास्कोशिया द्वीप (जिसे फंडी-बे न्यू ब्रज़विक से अलग करती है) और **केपब्रेटन** द्वीप शामिल है। एक डूबी हुई घाटी इसे महाद्वीप से अलग करती है और यह द्वीप अटलांटिक महासागर की एक शाखा से बहुत ही कटा फटा है। तट के डूबने से नोवास्कोशिया में बहुत से सुन्दर बन्दरगाह बन गये हैं। इनमें सर्वोत्तम प्रधान स्थल पर **हेलीफेक्स**

और केपब्रेटन द्वीप में **सिडनी** हैं। जल-वायु समशीतोष्ण है, पर अटलांटिक महासागर की ओर खुले हुए पूर्वी तट पर कुहरा बहुत घना होता है। पश्चिमी तट अधिक सुरक्षित है। वहीं मूल्यवान् फलों के बग़ीचे और खेत हैं।

एनापोलिस—घाटी से बाहर भेजने के लिए सेव उगाये जाते हैं। फ्लारिडा के उत्तर महाद्वीप में सबसे पुराना नगर **एनापोलिस** ही है। जैसे जैसे बन साफ़ हो रहे हैं, वैसे गोरस का धन्धा बढ़ रहा है। लकड़ी काटने और पल्प बनाने की कला उन्नत है। कोयला निकालने का काम भी कुछ कम नहीं है। पर प्रधान पेशा मछली मारना है ※।

नोवास्कोशिया के शिल्प एवं व्यापार का भविष्य बहुत महान् है। कोयला न केवल सिडने के आस पास बरन उत्तरी तट पर भी मिलता है, जहाँ स्थानीय एवं न्यूफ़ाउन्डलेण्ड से आया हुआ कच्चा लोहा गलाया जाता है। जितना कोयला समस्त कनाडा में होता है उसका प्रायः आधा नोवास्कोशिया में निकलता है। **सिडने** शहर न्यूफ़ाउंडलैंड के कच्चे लोहे से फ़ौलाद तैयार करके कनेडियन पेसिफ़िक रेलवे के लिए रेल की पटरियाँ बनाता है। समीपवर्ती देवदारु के वन से लकड़ी काटकर और कोलतार से रङ्ग कर रेलवे-स्लीपर भी पहुँचाता है। **हेलीफेक्स** शहर एक हिमरहित सुन्दर बन्दरगाह पर स्थित है। यह कनेडियन पेसिफिक लाइन का अन्तिम स्टेशन होने से दिनों दिन बढ़ रहा है। यहीं ब्रिटिश-साम्राज्य का जहाज़ी अड्डा भी है।

न्यू ब्रंज़विक—न्यू ब्रंज़विक (२८,००० वर्गमील, जन-संख्या ३,८७,००० है।) फ्रांस के ही अक्षांशों में महाद्वीप पर स्थित है। इसके

※अटलांटिक महासागर का ज्वार-भाटा तङ्ग फंडी की खाड़ी में फँस जाने से दुनिया भर में सबसे ऊँचा (४८ फुट) उठता है। यह ज्वार-भाटा नदियों के मुहानों पर उपजाऊ मिट्टी जमा कर देता है। यहीं खेती की सर्वोत्तम भूमि पाई जाती है।

कटे फटे (फ़िअर्ड) तट पर बहुत सुन्दर बन्दरगाह हैं। फंडी की खाड़ी की ओरवाले बन्दरगाह साल भर बरफ़ से मुक्त रहते हैं। मछली मारने के काम में बड़ी उन्नति है। पर जब से लकड़ी के जहाज़ चलने बन्द हुए तब से जहाज़ बनाने का काम ढीला पड़ गया है। इस प्रान्त का बहुत सा भाग उस स्प्रूस के वन से ढका है जिससे पल्प बनाया जाता है। देश में साफ़ ज़मीन और उपनिवेश बढ़ने के साथ ही खेती और **गो-पालन** में भी उन्नति हो रही है। सेन्टजान नदी के मुहाने पर स्थित **सेन्टजान** नगर प्रधान बन्दरगाह है। पर राजधानी **फ्रेडरिक्टन** है जो इसी नदी के किनारे ६० मील ऊपर ज्वार-भाटे के सिरे पर स्थित है। यह सेन्टजान नदी (४५० मील) संयुक्त-राष्ट्र से निकलती है। और एक तङ्ग दर्रे से होकर फंडी-बे में गिरती है। मुहाने के निकट यह एक चट्टान के ऊपर से गिरती है। भाटे (उतार) के समय समुद्र की ओर एक छोटा प्रपात बन जाता है; ज्वार होने पर यह प्रपात ठीक विपरीत दिशा में भीतर की ओर गिरता है। अर्द्ध ज्वार-भाटे के समय प्रपात का अभाव रहता है। और जहाज़ दिन भर में चार बार भीतर जा सकते हैं। प्रपात और दर्रे के बीच की भूमि नीची है। यदि देश की ऐसी विचित्र बनावट न होती तो बृहत् ज्वार-भाटे के समय न्यूब्रंजविक की बहुत सी अत्यन्त उपजाऊ ज़मीन पानी में डूब जाया करती। प्रपात के ऊपर २०० मील तक नदी में जहाज़ चल सकते हैं।

लारेन्शियन प्रान्त–क्यूबेक प्रान्त (७,०७,००० वर्गमील, जन-संख्या २३ लाख) को ओटावा नदी (सेन्टलारेंस की सहायक) **ओंटेरिओ** प्रान्त से अलग करती है। क्यूबेक और लेब्राडार के बीच की सीमा निर्जन तथा अनिश्चित है। लारेन्शियन प्रान्तों का मुख पुरानी दुनिया की ओर है। इन्हीं से नवीन कनाडा का विकास हुआ है। इन प्रान्तों में प्राकृतिक जल-मार्ग अधिक है। लारेंन्स इस्चुअरी

से झीलों तक समुद्री जहाज़ अमरीका को जा सकते हैं। सेंटलारेन्स तक और भी बहुत प्राकृतिक मार्ग खुले हुए हैं जिनसे आने जाने में सुविधा होती है। जलवायु शीत-काल में ठंडी होने पर भी शक्तिप्रद है। इनके वनों, समुद्रों, झीलों और खानों की प्राकृतिक सम्पत्ति महान् है। उपजाऊ ज़मीन भी बहुत है। जल-मार्ग द्वारा सस्ते ही किराये में दुनिया के सब भागों से कच्चा माल यहाँ लाया जा सकता है।

यहाँ पक्का माल तैयार करने के लिए नदियों से सस्ती बिजली मिल जाती है।

क्यूबेक प्रान्त फ़्रांस से तिगुना है। इसे पहले-पहल फ़्रांसीसियों ने बसाया था। इससे अब भी यहाँ के लोग अधिकतर फ़्रांसीसी सन्तान तथा फ़्रांसीसी भाषा बोलनेवाले हैं। सेन्टलारेंस के दोनों किनारों, हडसन की खाड़ी और प्रणाली तट को मिला कर क्यूबेक का तट बहुत बड़ा हो जाता है। क्यूबेक के तीन प्राकृतिक विभाग हैं (१) सेन्ट-लारेंस के उत्तर में ठंडा और वीरान लारेशियन पठार जो बर्फ़ीली झीलों और नुकीली पत्तोवाले पेड़ों के वनों से ढका है और जो दक्षिण की ओर एक-दम ढालू होगया है; (२) लारेंस-घाटी ही क्यूबेक का अत्यन्त उपजाऊ भाग है। इसमें १० हज़ार वर्गमील अच्छी ज़मीन है। यहां बहुत से शहर और लोग हैं। (३) एपेली-शियन प्रदेश सेन्टलारेन्स नदी के दक्षिण में तीन-चार हज़ार फ़ुट ऊँचा होगया है। यहाँ कुछ कुछ सफ़ाई भी हो गई है, पर ऊँचाई के कारण पाला जल्दी पड़ने लगता है। कुछ अच्छी ज़मीन दक्षिण में है। क्यूबेक शहर के नीचे लारेंस नदी के किनारे किनारे मछली मारनेवाले गाँवों को छोड़ कर और बस्तियाँ कम हैं।

सेन्टलारेन्स-घाटी—लारेंशियन और एपेलीशियन पठार के ऊँचे ऊँचे किनारे घाटी के दोनों ओर उठे हुए हैं और समुद्र से भीतरी कनाडा में पहुँचना दुर्गम कर देते हैं। क्यूबेक के

पास इस्चुअरी मुड़ती है, यद्यपि ज्वारभाटा यहाँ से ६० मील और ऊपर तक जाता है। इसी मोड़ पर पठारों के टुकड़े पास पास आजाते हैं। क्यूबेक के ऊपर घाटी चौड़ी है और ऑंटेरिओ झील तक फैली चली गई है। एक हज़ार मील तक असंख्य छोटी छोटी नदियाँ प्रपात बनाती हुई गिरती हैं, जिनसे सस्ती बिजली तैयार हो सकती है। इस प्रताप-रेखा के पास पास बहुत से नगरों के बस जाने की सम्भावना है। पर यहां खनिज कम हैं। पहले यहीं मूलनिवासी मकई उगाते थे। फिर उपनिवेशकों ने गेहूँ उगाना आरम्भ किया। जब से पश्चिमी प्रेरी में सस्ता गेहूँ होने लगा तब से क्यूबेक की ज़मीन फल उगाने और ढोर पालने के काम आने लगी। ग्रीष्म-ऋतु में सर्वोत्तम पनीर और शीतकाल में मक्खन निकलता है। शीतकाल में ठंड बहुत होती है और बरफ़ भी पड़ती है जिससे स्लेज-द्वारा यात्रा करने में सुगमता रहती है। गरमी में काफ़ी गरमी होती है, जिससे तम्बाकू, मकई आदि फ़सलें भी पक जाती हैं। मेपिल-शक्कर बड़े बड़े शहरों में साफ़ की जाती है।

मुख्य नगर सेन्टलारेन्स नदी पर **क्यूबेक** और **मांटियल** हैं। ओटावा नदी के बायें किनारे पर ओटावा शहर के सामने **हल** शहर बसा है। यह लम्बरिंग (लकड़ी तैयार करने का) का केन्द्र है। यहां दियासलाई, पल्प और कागज़ बनाया जाता है। कला-कौशल के अनेक नगरों में से **शेरब्रोक** बिजली के काम और मशीनरी के लिए प्रसिद्ध है और खनिज प्रान्त में स्थित है।

क्यूबेक शहर सेन्टलारेन्स नदी के ऊपर छोटी पहाड़ी पर बड़ा ही सुन्दर बसा है। नदी की चौड़ी मध्य-घाटी का यही तंग दरवाज़ा है। सुगमता-पूर्वक सुरक्षित होने और मार्गों का अच्छा केन्द्र होने के कारण यहाँ (नमदे के) व्यापार की मंडी बनाई गई थी। इस उत्तम स्थिति के कारण इसे 'नई दुनिया का ज़िबराल्टर' कहते हैं। ऊँचाई पर बसे हुए पुराने शहर के बहुत से गिरजाघर और मनोहर कूचे प्राचीन फ्रांस की याद दिलाते हैं। शहर का नवीन व्यापारिक मुहल्ला पहाड़ी के

नीचे पानी के निकट बसा है। क्यूबेक नदी का एक बड़ा बन्दरगाह है। पर नदी को अधिक गहरा कर देने से क्यूबेक के व्यापार को तो धक्का पहुँचा, लेकिन मान्ट्रियल बन गया। क्यूबेक शहर में तथा अड़ोस पड़ोस में बहुत से कारखाने हैं। **स्प्रूस** तथा **हेमलाक** पेड़ की छाल से चमड़ा कमाया जाता है और चमड़े से जूते और बूट आदि बनाये जाते हैं। मांटमोरेन्सी प्रपात से बिजली ख़ूब पैदा होती है। इसी बिजली-द्वारा रुई का कपड़ा भी बुना जाता है। क्यूबेक ही नदी का वह सबसे निचला स्थान है, जहाँ रेल का पुल बना है।

मांट्रियल—यह शहर क्यूबेक से १८० मील ऊपर अटलांटिक महासागर से १,००० मील की दूरी पर स्थित है। अगर सरदी में यह बर्फ़ से मुक्त रहता तो उत्तरी अमरीका में यह सबसे बड़ा शहर हो जाता। जल और स्थल के मार्ग, तथा उत्तर, दक्षिण, पूर्व, पश्चिम के मार्गों के समागम ने मांट्रियल को कनाडा का प्रमुख नगर बना दिया है। लारेन्स नदी इतनी गहरी कर दी गई है कि समुद्र के बड़े से धुआँकश (जहाज़) यहाँ आ सकते हैं। बड़ी झीलों-द्वारा प्रेरी का गेहूँ इसकी गोदामों में आ पहुँचता है। **केनेडियन पेसिफ़िक रेलवे** का यह प्रधान पूर्वी केन्द्र है। नदी ने (जो इन टापुओं का चक्कर काटती है और जिन पर शहर बसा है) यहाँ पर से दुनिया भर के सबसे बड़े लम्बर-प्रान्त का मार्ग खोल दिया है। मांट्रियल से कुछ मील नीचे चम्पलैन झील से आनेवाली दक्षिण की एक-मात्र प्रसिद्ध सहायक नदी **रिचलो** ने हडसन घाटी और न्यूयार्क का प्राकृतिक मार्ग सुगम कर दिया है। न्यूयार्क यहाँ से ४२० ही मील है। हडसन नदी और रिचलो नदी के बीच का जलविभाजक केवल चालीस गज़ ऊँचा और बीस मील चौड़ा है। एपेलीशियन प्रदेश की बनावट में **रिचलो-चैम्पलेन हडसन** का आखात बड़े महत्त्व का है। मांट्रियल एक चौड़ी उपजाऊ घाटी के बीच में स्थित है, जहाँ की जन-संख्या बढ़ती जा रही है। लेशीन प्रपात से सस्ती बिजली तैयार हो जाती है। इन्हीं सब सुवि-

धाओं के संयोग से यहाँ की जन-संख्या अब चार लाख से ऊपर है। पश्चिम का अनाज यहाँ की अनेक आटा की चक्कियों और आबकारियों में काम आता है। खाल से बूट और चमड़े का सामान, तथा चरबी से मोमबत्ती और साबुन बनता है। **हडसन-वेली रेलवे** संयुक्त-राष्ट्र से कच्ची रुई, शक्कर और तम्बाकू ले आती है। क्यूबेक के वन यहाँ की लकड़ी और पल्प की मिलों को आहार पहुँचाते रहते हैं। खनिज प्रान्तों से कच्ची धातु सस्ते किराये ही पर लाई जाती है, इनसे इंजिन, मशीनरी और तरह तरह की चीजें बनती हैं*।

आंटेरिओ—(४ लाख वर्गमील, जन-संख्या २६ लाख) आन्टेरियो प्रान्त में (१) लारेंशियन पठार और (२) लारेंस घाटी शामिल हैं। यह घाटी **आंटेरियो, ईरी** और **हूरन** झीलों के बीच **लेक प्रायद्वीप** में सबसे अधिक चौड़ी है। लारेंशियन पठार एक ऊँचा-नीचा प्रदेश है, जो १,२०० फुट से अधिक शायद ही कहीं ऊँचा हो। यह पठार हूरन और सुपीरियर झील के ऊँचे किनारे बनाता है। पर **ईरी** और **आंटेरियो** झील से दूर हो जाता है। इसी से इनके किनारे चपटे हैं। नदियों के जल-विभाजक बहुत नीचे हैं और सारा पठार बरफ़ीली झीलों से ढका है। आंटेरियो के धरा-तल का लगभग $\frac{1}{5}$ भाग पानी है। पठार से नीचे उतरते समय नदियों में काफ़ी प्रपात बन गये हैं, जिनसे जल और बिजली दोनों ही मिलते हैं। उत्तरी आन्टेरियो वन-प्रदेश है और बहुत कम आबाद है। ओटावा नदी के द्वारा बहुत सी लकड़ी नीचे ओटावा शहर को बहा दी जाती है। **ओटावा** शहर चालीस फुट ऊँचे **चाडियर** प्रपात के नीचे

---

*सेन्ट लारेन्स अप्रेल से आधे दिसम्बर तक खुली रहती है। बेलायल जलडमरूमध्य जुलाई से दिसम्बर तक खुला होता है। आरम्भ में दोनों ही बरफ़ से भरे रहते हैं। पर उनमें खुली हुई पानी की गलियाँ मिलती हैं।

बसा है। इस प्रपात से ओटावा के आरा, पल्प, काग़ज़ तथा अन्य कारख़ानों को बिजली मिलती है। आंटेरियो का सबसे अधिक आबाद भाग लेक प्रायद्वीप है, जो उत्तरी इटली के अक्षांशों में स्थित है। यहाँ ग्रीष्म-ऋतु में अंगूर, नाशपाती, आड़ू, ख़रबूज़ा आदि फल खुले मैदान में पक जाते हैं। फलों की ऋतु में प्रति दिन यहाँ से फलों की स्पेशल रेल-गाड़ियां टारंटो, मान्ट्रियल तथा अन्य शहरों को छूटती हैं। किसी समय यहाँ का गेहूँ भी प्रसिद्ध था। अब यह पश्चिम में बहुत सस्ता उगता है। आंटेरियो प्रान्त के नगरों में इस गेहूँ के पीसने और बिस्कुट आदि खाने की चीज़ें बनाने के कारख़ाने हैं। गाय पालने का काम भी उन्नति पर है। आंटेरियो की मकई खिला खिला कर सुअर खूब मोटे किये जाते हैं। उनका नमकीन सूखा मांस और पनीर तथा मक्खन बाहर भेजा जाता है।

प्रेरी प्रदेश के लिए पहले प्रायः सभी पक्का माल संयुक्त-राष्ट्र से जाता था। पर अब प्रेरी प्रदेश को आन्टेरिओ ही खेती की मशीनें तथा अन्य पक्का माल पहुँचाता है। कोयले का अभाव है, पर जल-शक्ति की अधिकता है। इसी से स्टीम (भाप) के बदले कारख़ानों में बिजली से काम लिया जाता है। लारेंशियन पठार में चाँदी, शुद्ध लोहा, मिट्टी का तेल, तांबा आदि बहुत मिलता है। हूरन झील के उत्तर की ओर **सडबरी** में जस्ता और कोबाल्ट की खानें दुनिया भर में बढ़ी-चढ़ी हैं। आंटेरियो झील पर स्थित **हेमिल्टन** तथा दूसरे स्थानों में धातु का कारबार बढ़ रहा है।

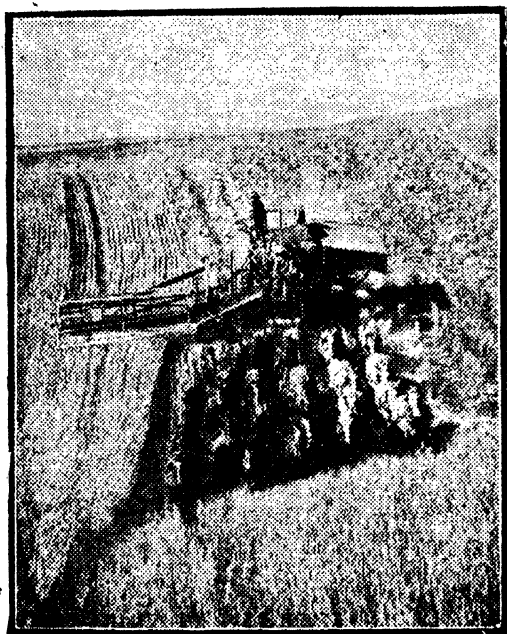
टारंटो—(जन-संख्या लगभग ४ लाख) इस शहर का कनाडा भर में दूसरा नम्बर है। यह **आन्टेरियो** झील की एक सुन्दर खाड़ी पर बसा है। रेलवे तथा स्टीमर के मार्गों का केन्द्र होने से इसका व्यापार बहुत बढ़ा हुआ है। **न्यागरा** प्रपात से सस्ती बिजली मिल जाने से कनाडा के सभी भागों का कच्चा माल यहाँ के कारख़ानों में तरह तरह की चीज़ें बनाने के लिए आता है।

ओटावा (८७,०००) यह डोमिनियन की राजधानी तथा पूर्वी कनाडा का तीसरे नंबर का शहर है, और मान्ट्रियल से सौ मील की दूरी पर **ओटावा** और **रिडो** नदियों के संगम पर बसा है। शहर का कुछ भाग ऊँची ज़मीन पर बसा है, जहां से **चाडियर** प्रपात भली भांति दिखाई देता है। इस प्रपात ने ही शहर की स्थिति नियत की है।

रिडो नहर ने ओटावा को **किंग्स्टन** शहर से मिला दिया है। यह शहर आन्टेरियो झील के पूर्वी सिरे पर बसा है। यहां आटे की मिलें, जहाज़, चमड़ा, लोहा, और तम्बाकू बनाने के कारखाने हैं। खेती के औज़ार सभी बड़े शहरों में बनते हैं। झील के बन्दरगाहों में जहाज़ बनाने का काम होता है। **फोर्ट विलियम** और **पोर्ट आर्थर** सुपीरियर झील के पश्चिमी सिरे के निकट बसे हैं। पश्चिमी प्रेरी प्रदेश से आनेवाली रेलवे का यहां सेन्टलारेन्स के जलमार्ग से यहीं मेल होता है। इसी से ये शहर बड़ी तेज़ी से बढ़ गये हैं। प्रेरी की राजधानी और कनाडा के **तीसरे** शहर **विनीपेग** से ये दोनों केवल ४०० मील दूर हैं, पर मान्ट्रियल से १,००० मील है। सेन्टलारेन्स और झीलों के द्वारा प्रतिवर्ष पूर्व और पश्चिम के बीच विशाल व्यापार होता है। शीत-काल में बरफ़ से बन्द हो जाने पर भी **सू** नहर का व्यापार **स्वेज़** नहर से भी अधिक है।

प्रेरी प्रान्त—१८८६ ईसवी में मान्ट्रियल से वैंकूवर तक कनेडियन पैसिफिक रेलवे खुल जाने से कनाडा के गेहूँ के प्रदेश पश्चिम की ओर बड़ी शीघ्रता से बढ़ गये हैं। बड़ी झीलों और राकी पहाड़ के बीच का देश **मेनीटोबा, सस्कचवान** और **अल्बर्टा** प्रान्तों में बँटा है। प्रत्येक प्रान्त का क्षेत्रफल लगभग ढाई लाख (२,५३,०००) वर्ग मील है। रेलवे की पासवाली अनुकूल भूमि में गेहूँ ही उगाया जाता है।

मेनीटोबा—मेनीटोबा प्रान्त सबसे पूर्व होने के कारण प्रेरी

प्रान्तों में सबसे अधिक घना (६ लाख) बसा है। यह उत्तरी अमरीका का मध्यवर्ती प्रांत है। राकी पहाड़ से निकलनेवाली और विनीपेग झील में गिरनेवाली सस्कचवान (टक्कर खानेवाला जल) नदी के बेसिन से

प्रेरी-खेतों की कटाई।

यह मशीन काटने के साथ ही गाहनी भी जाती है। पर इसे खींचने में घोड़ों की संख्या इससे भी अधिक होती है।

चारों समुद्र समान दूरी पर रह जाते हैं। विनीपेग और विनीपेगोसिस झीलों का पानी नेल्सन नदी के द्वारा **हडसन-बे** में पहुँचता है। हडसन-बे में चर्चहिल नदी भी कनाडा के उस नये प्रदेश का पानी ले जाती है जो १९११ ईसवी में जोड़ा गया था।

विनीपेग-विनीपेगोसिस और दूसरी हिमकालीन झीलें यहाँ से लेकर संयुक्त-राष्ट्र तक फैली हुई थीं। अनेक नदियों-द्वारा लाई गई मिट्टी और झील की वनस्पति ने धीरे धीरे झील के दक्षिणी भाग को भर दिया। अब वह चौड़ी घाटी बन गई है, जिससे होकर **रेडवर** (लाल नदी) उत्तर की ओर विनीपेग झील में गिरती है। जहाँ वह घाटी मेनी-टोबा प्रान्त में प्रवेश करती है, वहाँ इसकी चौड़ाई पचास मील से अधिक है और गहरी बारीक मिट्टी से ढकी है, जिसमें पत्थर का नाम भी नहीं है। और भागों में पथरीली मिट्टी के ढेरों ने दूर दूर तक चारों ओर फैले हुए प्रेरी की विषमता को दूर कर समतल बना दिया है। विनीपेग झील के पूर्व **अगासिज़** झील की प्राचीन तट-रेखा (जो कहीं भी ९०० फ़ुट से अधिक ऊँची नहीं है) दूसरे प्रेरी का किनारा बनाती है, जो समुद्र-तट से १,६०० फ़ुट ऊँचा है।

सस्कचवान पश्चिम में ऊँचा होता चला गया है। राकी पर्वत के नीचे इसकी ऊँचाई लगभग ३,००० फ़ुट है। बर्फ़ीली झीलों में सबसे बड़ी **एथेबास्का** है। यह नदियों के जाल से पूर्ण है—जो इसका पानी सस्कचवान या मेकेंज़ी नदी में ले जाती हैं। उत्तरी भाग शीत-कटिबन्ध वन से ढका है। यहाँ नमदे के लिए जानवरों का शिकार होता है। पर इण्डियन लोगों की भी जन-संख्या यहाँ बहुत कम है। ज्यों ज्यों रेलवे उत्तर की ओर फैलती जाती है, त्यों त्यों उपनिवेश भी बढ़ते जा रहे हैं।

अल्वर्टा में राकी पहाड़ के पूर्वी ढाल शामिल हैं। अल्वर्टा प्रान्त सस्कचवान की अपेक्षा अधिक ऊँचा और ख़ुश्क है। आरम्भ में यह सबका सब चराई का प्रदेश था, जहाँ बड़े बड़े चरागाहों में ढोर चरते थे। पर अब नहरों-द्वारा सिंचाई हो जाने के कारण बहुतसा भाग गेहूँ पैदा करने लगा है।

गेहूँ के प्रदेश—प्रेरी प्रदेश गेहूँ के लिए अत्यन्त अनुकूल

हैं। जहाँ ग्रीष्म-ऋतु में गरमी हो जाती है और अत्यन्त ख़ुश्की नहीं है, वहीं गेहूँ की खेती होती है। हेमन्त की घोर ठंडक के कारण शरद् में बोना नहीं हो सकता, पर वसन्त का गेहूँ ख़ूब फलता है। वृक्ष-रहित समतल प्रेरी में बहुत सफ़ाई करने की आवश्यकता नहीं पड़ती है। मज़दूरों की भी कमी है। इस कारण मशीन से ख़ूब काम लिया जाता है। भूमि उपजाऊ है। इसमें गरमी और नमी भी मौजूद रहती है। वसन्त में बरफ़ पिघलने से अंकुर फूटनेवाले बीजों को पानी मिल जाता है। ग्रीष्म की सूक्ष्म वर्षा बालियों में भर जाती है। फिर गरमी की ख़ुश्की इसके आदर्श रूप में पकने और कटने में सहायक होती है। ज्यों ही ६ इंच बरफ़ पिघल जाती है, त्योंही बोना आरम्भ हो जाता है और अप्रेल के अन्त तक जारी रहता है। मई और जून में गरमी तेज़ी से बढ़ जाती है, क्योंकि सूर्य के उत्तरी कर्क-रेखा की ओर बढ़ने से दिन बहुत बड़े होते जाते हैं। ऊँचे अक्षांशों में सबसे बड़े दिन होते हैं। **पीस** नदी की घाटी में (५८ उत्तरी अक्षांश) जहाँ मध्य-ग्रीष्म में १८ घन्टे का दिन होता है, अच्छा गेहूँ तैयार होता है। लम्बे गरम दिनों की लगातार धूप वृद्धि की अवधि को कम कर देती है। और जहाँ वसन्त देर से होता है, वहाँ के गेहूँ को भी पका देती है। दक्षिण अल्बर्टा में गरम **चिनूक** हवाओं के चलने से शीतकाल में मुलायम सरदी पड़ती है। यहाँ शीतकाल ही में गेहूँ उगता है, जो अधिकतर जापान भेजा जाता है।

चराई—(रैंचिङ्ग कन्ट्री) के **प्रदेश**—पश्चिमी अल्बर्टा गेहूँ के लिए भी अत्यन्त ख़ुश्क है। बहुत से भागों में अब भी चराई ही होती है। सरदी में भी ढोर खुले मैदान में रह सकते हैं। क्योंकि गरम चिनूक हवायें बर्फ़ को ज़मीन पर पड़ी रहने ही नहीं देतीं और ढोरों को घास मिलती रहती है। तर देशों की भाँति यहाँ की घास पड़ी पड़ी सड़ने नहीं पाती है, वरन गरमी की प्रबल धूप इसे खड़े खड़े ही सुखा देती है। पहले तो घास को ढकनेवाली मामूली बर्फ़ को ढोर

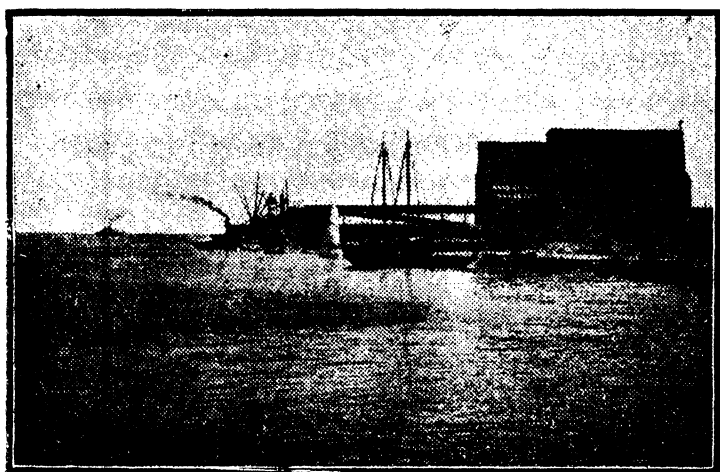
को खुरच डालते हैं। रही-सही को चिनूक जादू की तरह विलीन कर आदर्श चरागाह बना देती है। पुराने समय में प्रत्येक हेमन्त-ऋतु में बिसन इन चरागाहों की शरण लेते थे। प्रेरी वृक्ष-रहित तथा शीत-काल में अत्यन्त शीत है। अगर यहाँ भूरा कोयला न मिलता तो उपनिवेश की उन्नति की गति और भी मन्द होती। काला कोयला राकी पर्वत में दूर दूर तक पाया जाता है, जो विनीपेग तक पहुँचता है।

प्रेरी नगर—विनीपेग अब कनाडा का तीसरा शहर (२,४०,०००) है। पर १८७१ ई० में यह रेडरिवर और एसिनीबोइन के संगम पर नमदे के व्यापार की एक छोटी सी मंडी थी। इसकी स्थिति ने इसे महान् बना दिया है। विनीपेग झील उत्तर में ३०० मील तक फैली हुई है। इसलिए पूर्व और पश्चिम के समस्त मार्ग दक्षिण की ओर विनीपेग शहर होकर जाते हैं। विनीपेग शहर माण्ट्रियल और वैंकूवर के बीचो बीच में है। सुपीरियर झील भी यहाँ से केवल ४०० मील दूर है। इस प्रकार पूर्व और पश्चिम को जोड़ने के लिए विनीपेग एक प्राकृतिक कड़ी है, जहाँ दोनों की उपज के विनिमय का भी केन्द्र है। यह ब्रिटिश-साम्राज्य भर में अन्न और नमदे की सबसे बड़ी मंडी है। कनाडा भर में यह सबसे बड़ा रेलवे का केन्द्र भी है। दस्तकारी में भी यह बड़ी तेज़ी से आगे बढ़ रहा है। खेती के औज़ार और रेल की कराचियों और पटरियों की माँग ने विनीपेग में बड़ी बड़ी दूकानों और कारखानों की रचना की है। विनीपेग मांस की भी मंडी बन रहा है, क्योंकि पश्चिमी चरागाहों के ढोर और भद्दे रङ्ग के या रद्दी अन्न-द्वारा मोटे किये गये सुअर यहीं कटने आते हैं।

विनीपेग के पश्चिम के **ब्रैंडन** और **पोर्टेज-ला-प्रेरी** नगर गेहूँ के व्यापार और शिल्प में लगे हुए हैं। **रेजीना** (५०,०००) नगर सस्कचवान की राजधानी है। एल्बर्टा प्रान्त की राजधानी **केलगेरी** (७५,०००) है। यह शहर राकी की खुश्क तलहटी

में बसा है। पर अब सस्कचवान नदी की सहायक **बो-रिवर** के द्वारा सिंचाई आरम्भ हो गई है। केलगेरी से दो सौ मील उत्तर की ओर गेहूँ के प्रदेश में नवजात **एडमन्टन** (६६,०००) नगर स्थित है। एडमन्टन नगर रेल-द्वारा विनीपेग से जुड़ा है। इसके ८०० मील की दूरी में लगभग १०० छोटी छोटी बस्तियाँ हैं।

ट्रांसकांटीनेंटल रेलवे—विनीपेग प्रधान लाइनों का जंकशन है। (१) कनेडियन पेसिफिक रेलवे **हेलीफेक्स** और **सेन्टजान** बन्दरगाहों से चलकर **क्युबेक, मान्ट्रियल** और बड़ी झीलों के पास पास **पोर्टआर्थर** होती हुई **विनीपेग** पहुँचती है। फिर **रेजीना** होकर **मेडिसेनहेट** जाती है। यहाँ से लाइनें फूटती हैं। प्रधान लाइन **केलगेरी** और **किकिङ्ग हार्स** दर्रे से होकर कोलम्बिया की घाटी में प्रवेश करती है। सेल्कर्क और **गोल्डरेंज** को पार करके **फ्रेज़र** नद-कन्दराओं के मार्ग से प्रशान्तमहासागर के तट तक आ जाती है। प्रशान्त-महासागर का अन्तिम रेलवे स्टेशन **वैङ्कूवर** है, जो **बुरार्ड** खाड़ी पर मान्ट्रियल से २,६०० मील है। दक्षिणी शाखा लेथब्रिज कोलफील्ड और **क्रोज़ नेस्ट** दर्रे के द्वारा कूटेनी घाटी के खनिज प्रान्तों से होती हुई वैंकूवर पहुँचती है। (२) **ग्रांडट्रक पैसिफ़िक** मार्ग मांक्टन (न्यूवेज़विक) और क्यूबेक से चलता है। जहाँ सेन्टलारेन्स पर सुन्दर पुल बना है। उत्तरी क्युबेक की चिकनी मिट्टी के प्रदेश से होता हुआ यह रेल-मार्ग झीलों के उत्तर ही उत्तर विनीपेग में मिलता है। यहाँ से एडमांटन (२,२०० फुट और **यलोहेड** दर्रे २,७०० फुट) से होकर **प्रिन्स रूपर्ट** में समाप्त होता है। यह नगर वैंकूवर से ५५० मील उत्तर एक सुन्दर फियर्ड पर बसा है। मांक्टन (न्यूब्रिंज-विक) से प्रिंसरूपर्ट तक ३,७८० मील की दूरी है। पर धरातल का

अन्तर प्रधान लाइन की अपेक्षा बहुत कम है। (३) **कनेडियन नार्दन** रेलवे ऊपरी दोनों मार्गों को जोड़ती है, और विनीपेग से चलकर एडमांटन, **यलोहेड-पास** और फ्रेज़र-घाटी से होती हुई बैंकूवर में पहुँच जाती है। गेहूँ की फ़सल कटने और झीलों के जमने में बहुत थोड़े समय का अन्तर रहता है। जो गेहूँ देरी से झीलों के बन्दरगाहों में पहुँचता है वह या तो दूसरी ऋतु तक एलीवेटरों में

सेन्टजान के एलीवेटर।

जमा रहता है या अधिक खर्च से स्थल मार्ग-द्वारा दिसावर को भेज दिया जाता है। दिसावर के माल में सुगमता पहुँचाने के लिए एक नई रेलवे **पोर्टनेल्सन** (हडसन-बे) तक खुल रही है। कनेडियन प्रेरी और ब्रिटेन के बीच में यह सबसे सीधा मार्ग है, पर फ़सल के दिनों को छोड़कर और ऋतुओं में इधर के मार्ग में बरफ़ जमी रहती है।

षष्ठ अध्याय

ब्रिटिश कोलम्बिया।

प्रशान्तमहासागर-प्रान्त—(१) ब्रिटिश कोलम्बिया (३,५५,००० वर्गमील, इसमें लगभग ३ हज़ार वर्गमील जल है, जन-संख्या ५$\frac{1}{8}$ लाख है) लेनिनग्रेड के अक्षांश से लेकर पेरिस के अक्षांश (७०० मील) तक, और राकी-श्रेणी से प्रशान्तमहासागर तक फैला हुआ है। पर्वत-कटिबन्ध दक्षिण में एक ओर से दूसरी ओर तक ६०० मील है। अलबर्टा के उच्च मैदान के ऊपर राकी पहाड़ एक-दम इतने ऊँचे होगये हैं कि उनमें सुन्दर हिम-नदियाँ और मनोहर हिम-शिखर हैं। इनमें निचले दर्रों का अभाव है **किकिंग-हार्स** दर्रा जिससे होकर **कनेडियन पेसिफ़िक रेलवे** राकी पहाड़ की ओर पठार में प्रवेश करती है, ५,३०० फ़ुट से भी अधिक ऊँचा है। इस पठार की कोलम्बिया नदी संयुक्त-राष्ट्र से होकर प्रशान्तमहासागर में गिरती है। पर फ्रेज़र नदी प्रशान्तमहासागर से कनाडा को स्वाभाविक मार्ग बनाती है। इस तट के डूब जाने से लम्बे लम्बे फ़िअर्ड और सुन्दर तथा स्वाभाविक बन्दरगाह बन गये हैं। स्थल के डूबने से कस्केडीज़ के पश्चिम में एक तट-पर्वत-श्रेणी प्रधान स्थल से बिलकुल अलग हो गई है। निमग्न श्रेणी के उच्च भाग द्वीप बन गये हैं और डूबी हुई घाटियों ने खाड़ियाँ बना दी हैं। उत्तर में सबसे बड़ा द्वीप **क्वीनशालोंटी** द्वीप है। दक्षिण में सबसे बड़ा द्वीप वैंकूवर है।

कुछ नदियाँ चौड़ी होकर झीलें बन गई हैं। हिमजनित मध्यवर्त्ती मैदान को पार करनेवाली नदियाँ अनेक हिम-झीलों का जल इकट्ठा

कर लेती हैं। इसी प्रकार प्रशान्तमहासागर में गिरनेवाली नदियाँ (स्विज़रलैंड के समान) लम्बी और तंग झीलों के रूप में चौड़ी हो जाती हैं। कोलम्बिया नदी में अपना पानी पहुँचानेवाली ऐरो लेक्स सर्वोत्तम है।

ब्रिटिश कोलम्बिया के उच्च पश्चिमी ढाल पछुआ हवाओं के मार्ग में स्थित है, इससे यहाँ सदा पानी बरसता रहता है। समुद्र-तल के स्थानों (विशेष कर **वैंकूवर द्वीप**) में जल-वायु समशीतोष्ण है। हवा की ओट के ढाल सब कहीं हवा के सम्मुखवाले स्थानों की अपेक्षा अधिक ख़ुश्क हैं। कुछ भीतरी घाटियों में सिँचाई करनी पड़ती है। तापक्रम ऊँचाई के अनुसार भिन्न होता जाता है। हवा के सामनेवाले ढाल सघन वन से ढके हैं, और दुनिया भर में सर्वोत्तम लकड़ी प्रदान करते हैं। पर पूर्वी ढाल ख़ुश्क है। लकड़ी की चिराई का काम प्रसिद्ध है। कस्केडी के उत्तर में सुन्दर कृषि-प्रदेश है, जहाँ फल और गेहूँ दोनों ही उगते हैं। ख़ुश्क घाटियाँ ढोर पालने और गोरस तैयार करने के काम आती हैं।

पहले-पहल यहाँ सोना निकालने की ख़बर पाते ही लोग हज़ारों की संख्या में आने लगे। पर आरम्भ में उपनिवेशकों को अपनी रक्षा अपने हाथ (पिस्तौल) से करनी पड़ती थी। सबसे अच्छा निशानाबाज़ ही सबका सरदार हो जाता। रेलवे के खुल जाने से बहुत कुछ दशा सुधर गई। पर पहाड़ों के बहुत से खनिज अब भी रेलवे से दूर हैं। खान में काम करनेवालों के लिए प्रत्येक आवश्यक चीज़ गधों की पीठ पर ढालू और भयानक दर्रों से होकर भेजी जाती है। सोना सब कहीं मिलता है, पर **कूटेनी** ज़िले में विशेष रूप से है। इसी ज़िले में **क्रोज़नेस्ट** दर्रे के पास कोयला भी निकलता है, जिससे प्रधान केन्द्र **रोसलैंड** में कच्चे सोने को साफ़ करने में बड़ी सुविधा होगई है। प्रायः धुआँ न देनेवाला कोयला वैंकूवर

द्वीप में बहुतायत से मिलता है और प्रशान्त महासागर के जहाज़ी बेड़े और तट के शहरों के काम आता है।

ब्रिटिश कोलम्बिया प्राकृतिक बनावट, सम्पत्ति, जलवायु और पेशों में नार्वे से मिलता-जुलता है (पर यह देश नार्वे की अपेक्षा निचले अक्षांशों में स्थित है। जहाँ नार्वे में खनिज का प्रायः अभाव है, वहाँ ब्रिटिश कोलम्बिया में अनेक खानें हैं)। दोनों देशों के कटे-फटे (फ़िअर्ड) तट पर अनेक सुन्दर बन्दरगाह हैं, जिन्हें गरम पानी की धारायें (क्यूरोसिवो धारा कोलम्बिया में और गल्फ़स्ट्रीम नार्वे में) सरदी में भी बरफ़ से मुक्त रखती हैं। पहाड़ों से निकलनेवाली नदियाँ लकड़ी ढोने, चीरने और अन्य कारखानों के लिए जल-शक्ति (बिजली) प्रदान करती हैं। ब्रिटिश कोलम्बिया के पिछाड़ी खेती के योग्य उपजाऊ घाटी होने से यह प्रान्त नार्वे की अपेक्षा अधिक धनी है। पहाड़ों में प्रधान पेशा खनिज है। उपजाऊ घाटियों में खेती, वनों में लकड़ी काटने का और तट के पास पास मछली पकड़ने का काम होता है। फ्रेज़र नदी के मुहाने पर मछली बन्द कर के बाहर भेजने का सबसे बड़ा केन्द्र **न्यू-वेस्टमिनिस्टर** है। ब्रिटिश कोलम्बिया में प्रति वर्ष खनिज से लगभग १२ करोड़, वन से १५ करोड़, खेती से ११ करोड़ और मछली से ५ करोड़ रुपये की आय होती है।

वैंकूवर शहर एक प्रायद्वीप में बुरार्ड की खाड़ी पर स्थित है। इस प्रायद्वीप के तीनों ओर जल इतना गहरा है कि बड़े से बड़ा जहाज़ यहाँ आ सकता है। जहाँ अब सवा लाख जन-संख्यावाला शहर बसा है, वहीं १८८६ ईसवी में विकट वन था, जिसके विशाल **डगलस** वृक्ष पार्कों (बग़ीचों) में अब भी विराजमान हैं। यह शहर **कनेडियन पेसिफ़िक रेलवे** का अन्तिम स्टेशन इसलिए चुना गया कि मान्ट्रियल से आनेवाले सबसे छोटे मार्ग पर यही सर्वोत्तम बन्दरगाह है। पर **केलगेरी** और **लोअरफ्रेज़र** के बीच में ढाल

बहुत ही सपाट है। यह शहर अलबर्टा का गेहूँ, नदियों की मछलियों के डिब्बे, पहाड़ों की लकड़ी और खनिज एवं ब्रिटिश कोलम्बिया की घाटियों के फल दिसावर को भेजता है। यह सुन्दर बन्दरगाह **नैनेमो** के सामने ही है, जहाँ से जहाज़ों के लिए सस्ता पर अच्छा कोयला बहुतायत से मिलता है। संयुक्त-राष्ट्र, चीन, जापान और आस्ट्रेलिया के प्रशान्तमहासागर के तटवाले बन्दरगाहों को यहाँ से जहाज़ नियत समय पर छूटा करते हैं।

प्रिन्स रुपर्ट—यह **ग्रांड ट्रक पेसिफ़िक रेलवे** का अन्तिम स्टेशन है। लिवरपूल से जापान के लिए यही सबसे सीधा मार्ग है। उत्तरी कनाडा के ठीक ठीक बस जाने पर यह एक बड़ा बन्दरगाह बन जायगा।

वैंकूवर द्वीप—यह स्थल से पृथक् है। ये जल-संयोजक संकुचित स्थानों पर एक मील से भी कम चौड़े हैं। यह द्वीप २८५ मील लम्बा और ६० से ८० मील तक चौड़ा है। इसमें सुन्दर पहाड़, मनोहर झीलें, सम्पन्न वन एवं कोयले की खानें, उपजाऊ घाटियाँ और उत्तम बन्दरगाह हैं। इसके दक्षिणी सिरे पर स्थित **विक्टोरिया** शहर (५०,०००) ब्रिटिश कोलम्बिया की राजधानी है। **एस्क्विमाल्ट** में ब्रिटिश बेड़े का अड्डा है। रेलवे के द्वारा यह शहर नैनेमो की कोयले की खानों से जुड़ा हुआ है।

कनाडा में कोलम्बिया ही एक ऐसा प्रान्त है, जहाँ चीनी, जापानी और हिन्दुस्तानी (पंजाबी) लोगों के आ जाने से वर्ण-समस्या का प्रश्न उठ खड़ा हुआ है। यहाँ के एशियावासी अधिकतर मज़दूरी ही करते हैं। कुछ खेती और वन के काम से स्वतन्त्र जीविका भी कमाते हैं। ये लोग गोरों की अपेक्षा अधिक घंटों तक काम करते हैं, रहन-सहन पर कम खर्च करते हैं और थोड़ी मज़दूरी लेने को राज़ी हो जाते हैं। ऐसी दशा में इनका आना गोरे लोगों को बहुत ही खटकता है।

इसी से वे इनके लिए अड़चन डालनेवाले नियम बना कर एशियावासी उपनिवेशकों की संख्या कम करने का प्रयत्न करते हैं।

यूकान—यूकान (१,९७,००० वर्गमील, जन-संख्या ४,२००) प्रदेश का पानी दो छोटी नदियों के द्वारा यूकान नदी में पहुँचता है। सेंटइलियास पर्वत की कुछ चोटियां उत्तरी अमरीका में बहुत ऊँची हैं। इनसे होकर जो मार्ग गया है, वह बहुत ही दुर्गम है। फ़िअर्ड (कटा-फटा) तट एलास्का में सम्मिलित है, जिसे (पांच छः लाख वर्गमील और जन-संख्या ६४ हज़ार) ७२ लाख डालर में (प्रति एकड़ एक पैसे से भी कम दाम में) संयुक्तराष्ट्र ने रूस से १८६७ के ३० वीं मार्च को मोल लिया था। ६० उत्तरी अक्षांश के उत्तर में स्थित होने से यूकान का शीत बड़ा ही विकराल होता है। यदि प्रत्येक घाटी में सोना न मिलता तो यह टुन्ड्रा प्रदेश किसी काम का न होता। यहां विकराल पाला पड़ता है। नदियां अक्तूबर से मई तक बरफ़ से जमी रहती हैं। ज़मीन पर बरफ़ इतनी सख़्त हो जाती है कि सोने की तहवाली मिट्टी तक पहुँचने के पहले आग जला जला कर ऊपरी बरफ़ को पिघलाना पड़ता है।

किसी मिट्टी में सोना है या नहीं, यह बतलाने के लिए उसे बहते हुए पानी में धोना होता है, और बहता हुआ पानी मिलने के लिए खान में काम करनेवालों को उत्तरी छोटी ग्रीष्मऋतु की राह देखनी पड़ती है। सबसे अधिक मूल्यवान् सोने की खानें क्लानडायक की है, जहाँ दुर्गम ह्वाइट पास (श्वेत दर्रे) से होकर स्कैगवे से रेलवे द्वारा पहुँच होती है अथवा बरफ़ से मुक्त होने पर बेहरिंग प्रणाली (१,३५० मील दूर) से यूकान नदी के पास पास जाना पड़ता है।

नार्थ वेस्ट टेरीटरीज़ वे टुंड्रा प्रदेश हैं जो हिम-झीलों और दक्षिण में बिखरे हुए वन से ढके हैं। ये पूर्व में हडसन-खाड़ी तक फैले हुए हैं और (बैरन ग्रांउड्स) या उजाड़ प्रदेश के नाम से

प्रसिद्ध हैं। मूल-निवासी इण्डियन लोगों की मुट्ठी भर जन-संख्या फ़र इकट्ठा करने, केरिबो (हिरण) का शिकार करने और झीलों एवं नदियों से मछली मारने में लगी रहती है। **हडसन-बे** कम्पनी के व्यापारिक केन्द्रों (चौकियों) को छोड़कर यहां कोई बड़ा नगर नहीं है।

एलास्का में सोने को छोड़कर कोयला तथा और भी खनिज निकलते हैं। खेती करने के भी प्रयत्न हो रहे हैं। यहाँ इन्डियन, इस्कीमो और कुछ गोरों का उपनिवेश है। गोरे लोग, खनिज के सिवा हेलीबूट और काड मछली मारने में संलग्न हैं।

बरमूडा-द्वीपसमूह—यह मूँगे के द्वीपों और दीवारों का समूह है। न्यूफ़ाउंडलैंड और वेस्ट इंडीज़ के बीचो बीच में है। यहाँ महत्त्वपूर्ण जहाज़ी बेड़े का अड्डा है। भूमि उपजाऊ नहीं है, पर जल-वायु समशीतोष्ण है और पहले उगनेवाली तरकारियाँ पैदा की जाती हैं। यहाँ अंगरेज़ी शासन है।

सप्तम अध्याय

संयुक्त-राष्ट्र अमरीका

आकार—संयुक्त-राष्ट्र उत्तर में कनाडा की सीमा (४६ अक्षांश) से लेकर दक्षिण में मेक्सिको (२५ अक्षांश लगभग १,०३० मील) तक और पूर्व में अटलांटिक से लेकर पश्चिम में प्रशान्तमहासागर तक (लगभग २,५०० मील अर्थात् ६७ से १२४,३० देशान्तर तक फैला हुआ है)। इसका क्षेत्रफल (३०,००,००० वर्ग-मील) कनाडा से कुछ कम है, पर जन-संख्या कनाडा से बारह गुनी से ऊपर (११ करोड़) है। दोनों महासागरों का तट १५,६१० मील है। झीलों का ३,६२० मील और मैक्सिको की खाड़ी का तट ५,७४४ मील है। इस राष्ट्र के प्रधान प्राकृतिक विभाग कनाडा के समान ही (१) एपेलीशियन पठार एवं तट का मैदान, (२) प्रेरी एवं मध्यवर्त्ती मैदान और (३) पश्चिमी कार्डिलेरा हैं, जिनका विवरण दिया जा चुका है।

जलवायु—जलवायु के अनुसार कनाडा की तरह संयुक्त-राष्ट्र के तीन अंग हैं। पश्चिमी तट पर ख़ूब पानी (ख़ास कर उत्तरी भागों में सर्दी के दिनों में) बरसता है। और मेक्सिको की सीमा के निकट दक्षिण में ख़ुश्क है। इसी से राकी और कस्केडी पहाड़ों के ढालों पर वन हैं। पूर्वी तट पर साल भर वर्षा होती रहती है, पर नेटाल के समान गर्मी में बहुत होती है। इसलिए एपेलीशियन के ढालों पर वन हैं और मैदान में ख़ूब खेती होती है।

मिसीसिपी के आस-पास निचली भूमिवाली मध्यवर्त्ती रियासतों की जलवायु महाद्वीप-सम्बन्धी है अर्थात इनकी ग्रीष्म-ऋतु अत्यन्त

गरम और हेमन्त ख़ूब ठंडी होती है। जब कभी उत्तर की हवा चलती है तब एक-दम ताप-क्रम गिर जाता है। इन हवाओं के साथ साथ बसन्त-काल में प्रेरी के खेतों में अक्सर पाला पड़ता है। टैक्साज़ और आरीज़ोना की निचली भूमि भी ख़ुश्क है।

अन्तःप्रवाही प्रदेश—राकी की प्रधान चोटियों और पश्चिम की ओर **सिअरानवादा** की प्रधान चोटियों के बीच **ग्रेट साल्ट लेक** नाम के एक बड़े आखात का केन्द्र है। झील समुद्र-तल से लगभग ४,००० फ़ीट की ऊँचाई पर है। समस्त प्रदेश उच्च, और ख़ुश्क है। हवा ने भी यहाँ ख़ूब सफ़ाई की है। इस कारण इस प्रदेश की **उटा, इडाहो** और **व्योमिंग** रियासतों में बसे हुए लोग प्रायः भेड़ पालने का काम करते हैं।

पश्चिमी तट की रियासतें—वाशिंगटन और **ओरेगान** की रियासते ब्रिटिश कोलम्बिया से मिलती जुलती हैं। लोग पहाड़ों के ढाल पर लकड़ी काटने (लम्बरिंग) का काम करते हैं, और घाटियों की चपटी भूमि में खेती करते हैं। फ्रेज़र के समान कोलम्बिया नदी भी मछली के मारने का प्रधान केन्द्र है। इस प्रदेश का मुख्य बन्दरगाह **प्यूगेट साउंड** है, जो पश्चिमी तट के दिसावरी व्यापार में सेन फ्रांसिस्को का साझी है।

केलिफ़ोर्निया—पश्चिम में केलिफ़ोर्निया रियासत एक बग़ीचा है। यहाँ की जलवायु भूमध्य-सागर की सी है और गेहूँ, नींबू, नाशपाती, अख़रोट, किशमिश आदि फल ख़ूब होते हैं, जो पूर्वी रियासतों को भेजे जाते हैं। इस तट पर **सेनफ्रांसिस्को** सबसे बड़ा शहर तथा प्रधान बन्दरगाह है। **प्यूगेट साउंड** और कोलम्बिया नदी पर बसा हुआ **पोर्टलैंड** शहर न्यूयार्क से **शिकागो** होकर आनेवाली नार्दन पेसिफ़िक रेलवे के अन्तिम स्टेशन हैं।

न्ययार्क से पिट्सबर्ग, शिकागो और उमाहा अथवा पिट्सबर्ग, सिन-सिनाटी, सेन्ट लूइस और कान्सासिटी होकर आनेवाली सेन्ट्रल पेसिफ़िक रेलवे का अन्तिम स्टेशन **सेनफ्रांसिस्को** है। सेनफ्रांसिस्को ही न्यूयार्क से विक्सबर्ग अथवा न्यूआर्लियन्स होकर आनेवाली सदर्न (दक्षिणी) पेसिफ़िक रेलवे का भी अन्तिम स्टेशन है।

शुतुर्मुर्ग और देशी चरवाहे।

मिसीसिपी के पश्चिम की रियासतें—तट और मिसीसिपी की रियासतों के बीच दो तरह की रियासतें हैं। **मान्टाना, इडाहो, व्योमिंग, नवादा, उटा, कोलोरेडो, आरीज़ोना** और **न्यमेक्सिको**, ऊँची भूमिवाली रियासतें हैं। उत्तरी तथा दक्षिणी **डेकोटा, नेब्रास्का, कान्सास, ओक्लेहोमा,** और **टेक्साज़** ढाल पर स्थित हैं। ऊँची भूमिवाली रियासतों

की जन-संख्या बहुत कम है, क्योंकि भेड़ चराना और खनिज खोद निकालना ही यहाँ के लोगों का पेशा है। भेड़ें चराने का काम लोगों को ऊँची घाटियों और ढालों पर फैला देता है। खनिज निकालने का पेशा केवल दूर दूर बिखरे हुए कैम्पों में लोगों को इकट्ठा करता है, जहाँ खानों का पता चलता है। सोना, ताँबा और सीसा प्रसिद्ध खनिज हैं। **डेन्वर** एक अत्यन्त प्रसिद्ध खनिज केन्द्र है।

ढाल की रियासतों में **प्रेरी** शामिल है, जहाँ किसानों और ग्वालों के उपनिवेश हैं। इसलिए उच्च भूमि की अपेक्षा यहाँ की जनसंख्या अधिक सघन है। कांसास और नेब्रास्का ढोर चरानेवाली रियासतें हैं। इन दोनों में बहुत से ढोर और घोड़े हैं। इसी से **कांसास-सिटी** और **ओमाहा** शहर मांस के व्यापार के प्रसिद्ध केन्द्र बन गये हैं, जहां से मांस डिब्बों में बन्द कर दुनिया के सब भागों को जाने लगा है। डाकोटा अन्न के लिए प्रसिद्ध है। उत्तरी **डकोटा** में गेहूँ अधिक होता है और दक्षिणी **डाकोटा** में जौ की अधिकता है। मकई संयुक्त-राष्ट्र की एक और प्रसिद्ध उपज है। सारी दुनिया की $\frac{3}{4}$ मकई संयुक्त राष्ट्र में पैदा होती है। गेहूँ और जौ की अपेक्षा मकई को अधिक उष्ण जलवायु की आवश्यकता होती, इस कारण **कान्सास** और **नेब्रास्का** में खूब मकई पैदा होती है। क्योंकि यह डाकोटा की अपेक्षा अधिक गरम है। इस मकई को खिला खिला कर यहाँ सुअर मोटे किये जाते हैं, जो मांस का व्यापार करनेवाले केन्द्रों को कटने जाया करते हैं।

मिसीसिपी स्टेट्स—मिसीसिपी नदी अपने समस्त मार्ग में रियासतों की सीमा बनाती है। **मिनेसोटा, आयोवा, मिसूरी, आर्कांसास** और **लूसीनिया** रियासतें पश्चिम की ओर स्थित हैं। इस नदी की पूर्व ओर **विस्कोंसिन, इलीनो-**

इज़, केन्टकी, टेनेसी, और **मिसीसिपी** रियासतें हैं। ये रियासतें मिसीसिपी की समस्त लम्बाई के पास पास फैली हुई हैं, इसलिए दक्षिणी रियासतों की जल-वायु (जैसे लूसियाना) उत्तरी रियासतों (जैसे मिनेसोटा) की जल-वायु से कहीं अधिक गरम है। इसलिए मिसूरी और ओहाइओ नदियों तक उत्तरी रियासतें अन्न पैदा करनेवाली हैं। और दक्षिणी रियासतों में अधिकतर रुई पैदा होती है।

ओहाइओ-रियासतें—यहाँ की बड़ी झीलों और ओहाइओ नदी के बीच कुछ ऊँची ज़मीन है। इसी में **मिशीगन इन्डियाना** और **ओहाइओ** रियासतें शामिल हैं। ये रियासतें भी अन्न पैदा करनेवाली रियासतें हैं, इसलिए इनका इलीनोई और आयोवा-रियासतों से प्राकृतिक सम्बन्ध है।

उत्तरी अटलांटिक रियासतें—पूर्वी उत्तरी तट से लेकर भीतर की ओर ऐपेलीशियन श्रेणी को पार कर के कनाडा की सीमा तक **मेन, न्यूहैम्प-शायर, मेसाचूसेट्स, कनेक्टीकट, रोड** द्वीप, **न्यूयार्क, न्यूजेर्सी, पेन्सिल्वेनिया** और **मेरीलैंड** नाम की रियासतें फैली हुई हैं। संयुक्तराष्ट्र में ये रियासतें बड़े महत्त्व की हैं। यद्यपि ये अन्न पैदा करनेवाली रियासतों के ही अक्षांशों में स्थित हैं तो भी यहाँ के लोग खेती के अतिरिक्त, खानों से खनिज निकालने, पक्का माल तैयार करने, व्यापार करने और मछली मारने के काम में लगे हुए हैं।

दक्षिणी अटलांटिक की रियासतें--बर्जीनिया, पश्चिमी बर्जीनिया, उत्तरी तथा **दक्षिणी केरोलिना, जार्जिया, एल्बामा,** और **फ्लारिडा** दक्षिणी अटलांटिक की रियासतें हैं और कपास पैदा करनेवाली रियासतों के समूह में से हैं।

कपास की रियासतें--कपास के पौधे का बिनौला (बीज)

पकाने और उस पर बारीक रेशा चढ़ाने के लिए लम्बी गरम ऋतु और काफ़ी पानी की आवश्यकता होती है। दक्षिणी अटलांटिक महासागर और मेक्सिको की खाड़ी के पास पास खूब वर्षा होती है और जल-वायु भी उष्ण है। इसलिए ये रियासतें अन्न पैदा करने के लिए अनुकूल नहीं हैं। पर तम्बाकू और कपास के लिए दुनिया भर में इनका उच्च स्थान है। केन्टकी, वर्जीनिया और उत्तरी केरोलिना दुनिया भर की तम्बाकू की समस्त उपज का $\frac{1}{3}$ पैदा करती है। यह उपज **सेन्टलूई, रिचमांड** और **बालटोमूर** शहर के कारखानों के लिए बड़े काम की है। इन रियासतों के दक्षिण फ़्लारिडा को छोड़ कर सब कहीं समुद्र के समीप कपास उगती है। सबसे उच्च कोटि की कपास जार्जिया और दक्षिणी केरोलिना के पास के निचले रेतीले द्वीपों में होती है और 'सी-आयलैंड' (समुद्र-द्वीप) कपास*कहलाती है। इसके रेशे बहुत लम्बे और मज़-बूत होते हैं। टेक्साज़, मिसीसिपी और जार्जिया-रियासतें बहुत ज़्यादा कपास पैदा करती हैं। सब मिला कर दुनिया भर की कपास की उपज का $\frac{3}{4}$ यहाँ पैदा होता है। ग्रेटब्रिटेन के पुतली-घरों में तीन-चौथाई रुई यहीं से पहुँचती है। बाहर जानेवाली रुई मेक्सिको की खाड़ी पर स्थित **गाल्वेस्टन** और **न्युआर्लियन्स** अथवा अटलांटिक-तट के **सवन्ना** और **चार्लस्टन** बन्दरगाहों से होकर भेजी जाती है। कुछ रेलवे द्वारा न्यूयार्क पहुँचती है, जहाँ से दिसावर को भेजी जाती है। संयुक्त-राष्ट्र में भी **फ़ाल-रिवर, लोबेल** आदि कई नगरों में कपड़ा बुना जाता है।

---

*कपास ओट कर बिनौलों से तेल पेर लेते हैं, जिससे साबुन आदि बनाते हैं या जिसको साफ़ करके खाते हैं और उसकी खली जानवरों को खिलाते हैं। रुई को दबा कर बाहर भेजने के लिए गट्ठे बाँध लेते हैं अथवा धुन कर कात लेते हैं। धागे से तरह तरह का कपड़ा बुना जाता है।

अन्न पैदा करनेवाली रियासतें—संयुक्त राष्ट्र का प्रेरी प्रदेश भी (कनाडा के समान) वृक्ष-रहित है। इसलिए बहुत सफ़ाई की आवश्यकता नहीं पड़ती। समतल इतना है कि बड़े बड़े खेतों में मशीन से काम लिया जाता है। यहाँ दुनिया भर की उपज का $\frac{1}{4}$ गेहूँ और $\frac{1}{4}$ राई होती है। राई अधिक ठंडी जलवायु में खूब उगती है। इसलिए धुर उत्तर में झीलों के पास विस्कोन्सिन और मिनेसोटा में पैदा की जाती है। गेहूँ और आगे दक्षिण की ओहाइओ, इंडिआना, डाकोटा, कान्सास और नेब्रास्का रियासतों में पैदा होता है। मिनीया-पेलिस में आटा पीसने की दुनिया भर में सबसे बड़ी मिलें हैं, जो मिसीसिपी नदी के सेन्ट एन्थोनी प्रपात से पैदा की हुई बिजली से चलती हैं। सेंट लुई का दूसरा नंबर है। वैसे शिकागो से लेकर (बड़ी झीलों, ईरी नहर और हडसन नदी के) जलमार्ग के पास पास न्यूयार्क तक प्रत्येक शहर में आटे की बड़ी बड़ी मिलें हैं।

१०० पश्चिमी देशान्तर के पूर्व ३७ और ४३ उत्तरी अक्षांशों के बीच ओहाइओ नदी तक मकई का प्रदेश है। सेंट लूई और शिकागो के समीपवर्त्ती प्रदेशों में बहुत से ढोर और सुअर पाले जाते हैं।

शिकागो—संयुक्त-राष्ट्र में सम्पत्ति और नगरों के विकास में आश्चर्यजनक उन्नति हुई है। (२१, ८५, २८३) संयुक्त-राष्ट्र में दूसरे नम्बर का शहर है। इसमें कोई स्थानीय विशेषता न थी, क्योंकि मिशीगन झील के सिरे पर यह स्थान नीचा और गीला था। यह नगर छोटी सी शिकागो नदी के मुहाने पर बसाया गया। मिसीसिपी की सहायक इलीनोइ इस नदी के पास ही पड़ती थी। आज-कल इसी मार्ग से एक नहर जाती है। शिकागो नगर की स्थिति की मुख्य विशेषता यह है कि यह झील के सिरे पर है, जहाँ समस्त (विस्कोंसिन, मिनेसोटा, आयोवा और उत्तरी पश्चिमी रियासतों) उत्तरी स्थलमार्गों का मेल होता है, क्योंकि साढ़े तीन सौ मील लम्बी मिशीगन झील पूर्व और

पश्चिम में बाधा डालती है। उत्तरी मिसीसिपी का बेसिन शिकागो के लिए सुगम है। इस प्रदेश की कृषि और खनिज-सम्बन्धी सम्पत्ति अपार है। प्रायः समतल होने से यहाँ रेलवे लाइनें भी शीघ्रता और सुगमता से खोली जा सकती हैं। इसी से यह ३६ रेलवे-लाइनों का जंकशन है। २६ लाइनें ऐसी हैं जिनकी कई शाखायें हैं। सेंटलारेंस और मिसीसिपी के जलमार्गों का भी यहीं संगम है। यह एक बड़ा बन्दरगाह भी है। समुद्र-धारा गहरी कर दी गई है और ५२ मील के फैलाव में डाक (जहाज़ों के प्लैटफ़ार्म) बना दिये गये हैं। शिकागो एक विशाल व्यापारिक मंडी तथा पुतली-घरों का केन्द्र है। लोहा और कोयला यहाँ से दूर नहीं है, जिनसे वहाँ आनेवाली रेलवे-लाइनों के लिए पटरी और इंजिन, खेती के औज़ार और बिजली का सामान तैयार होता है। यह नगर लकड़ी, नमदा, गेहूँ, कच्ची धातु, मकई और ढोरों का विशाल केन्द्र है। मांस के लिए तो यह दुनिया भर में सबसे बड़ा शहर है। लगभग दो लाख जानवर रोज़ाना मशीन-द्वारा यहाँ मारे जाते हैं। मांस के अतिरिक्त चर्बी से साबुन, खाल से चमड़ा, खुरों से कंघी या गोंद, हड्डी से बटन या खाद और लोहू से स्याही या खाद तैयार की जाती है। इसी प्रकार आटा, लकड़ी, कपड़ा आदि के भी बड़े बड़े कारख़ाने हैं।

संयुक्त-राष्ट्र में दुनिया भर की उपज का ½ कोयला प्रधानतः पेन्सिलवेनिया और ओहाइओ से निकलता है। तेल के साथ ही साथ स्वाभाविक गैस भी निकलती है। सुपीरियर झील के आस-पास तथा मान्टाना और आरीज़ोना में ताँबा निकलता है। सोना और चाँदी पश्चिमी पठार में मिलती है। चाँदी के साथ साथ रांगा भी पाया जाता है। एलास्का में सोने की बहुतायत है। कच्चा लोहा सुपीरिअर झील के निकट मिनेसोटा और मिशीगन में निकाला जाता है। एपेलीशियन के पास उत्तर में पिट्सबर्ग और दक्षिण में बरमिंघम के बीच पश्चिमी पेन्सिलवेनिया अच्छे लोहे और फ़ौलाद की सबसे बड़ी भट्टियों के

लिए दुनिया में प्रसिद्ध है । पिट्सबर्ग इसका प्रधान केन्द्र है जहाँ लड़ाई के जहाज़, रेलवे के पुल, इन्जन आदि सुन्दर सामान बनता है । पिट्सबर्ग के आस-पास सुन्दर रेत मिलने के कारण दूरबीन का सामान भी बनने लगा है । पिट्सबर्ग के टेलिस्कोप अब तक प्रसिद्ध हैं ।

न्यूयार्क (जन-संख्या ५५ लाख) इस महाद्वीप का असली दरवाज़ा है । सैनफ्रांसिस्को एक रियासत का द्वार है । न्यूआर्लियन्स एक विस्तृत और उपजाऊ घाटी ही का द्वार है । यह एक चौड़ी और चिकनी सड़क के स्थलवाले सिरे पर है जो २,००० मील भीतर को

न्यूयार्क ।

चली गई है । ज़मीन के डूब जाने से मैन हाटन, लांग-आयलैंड और अन्य छोटे छोटे द्वीप प्रधान स्थल से अलग हो गये हैं । मैनहाटन और-ब्रुकलिन (लांग आयलैंड) के बीच ईस्टरिवर पर सबसे बड़ा झूले का पुल है । भीतर सुरङ्ग है । नावें तो छूटती ही रहती हैं । पर हडसन

नदी यहाँ इतनी चैाड़ी और गहरी है कि उस पर पुल नहीं बन सकता। पर नीचे सुरंग-द्वारा आना जाना होता है। मोहाक घाटी से होकर **ईरी** नहर के बन जाने से न्यूयार्क का सामना करनेवाले बोस्टन, फिलेडेफिया और बाल्टीमूर नगर बहुत पीछे रह गये और न्यूयार्क संयुक्त-राष्ट्र की व्यापारिक राजधानी और लन्दन को छोड़ कर दुनिया भर में सबसे बड़ा नगर हो गया। पीछे बड़ी बड़ी रेलवे-लाइनों के खुलने से न केवल यहाँ का व्यापार बरन् कला-कौशल भी बहुत बढ़ गया। मांस, ढोर, गेहूँ, आटा, मिट्टी का तेल, मशीनरी तथा सूती और पक्का माल यहाँ से बाहर जाता है। जन-संख्या के बढ़ने से शहर भी पुराने स्थान से तीस-चालीस मील उत्तर को फैल गया है। पर महत्वपूर्ण व्यापार पुराने ही स्थान पर होता रहा है, जहाँ बैंक और बड़ी बड़ी दुकानें थीं, इस कारण यहाँ की ज़मीन इतनी महँगी हो गई है कि लोगों को तीस-चालीस मंज़िल के एक एक हज़ार .फुट ऊँचे मकान बनाने पड़े। एक एक घर में तीन-चार हज़ार मनुष्य रहते हैं। एक एक घर मानो ग्राम अथवा क़स्बा है। अँगरेज़ी, इटेलियन, आयरिश, जर्मन, यहूदी और चीनी आदि दूर दूर देशों के लोग यहां बसे हुए हैं। लगभग बारह भाषाओं में यहाँ के अख़बार छपते हैं। बसने के लिए बाहर से आनेवाले मनुष्य अधिकतर इसी बन्दरगाह में आते हैं, इसलिए मज़दूरों की कमी नहीं रहती।

फिलेडेल्फिया—शहर डेलावेर नदी पर समुद्र से १०० मील की दूरी पर बसा है। पर बड़े से बड़े जहाज़ यहाँ आ सकते हैं। एपेलीशियन पार करके दुर्गम मार्गों-द्वारा यहाँ कच्चा माल और कोयला आता है। ओहाइओ की ऊन से कालीन बनते हैं। सूती माल, फ़ौलाद, जहाज़, इन्जन, चमड़ा तैयार करना, तेल साफ़ करना आदि यहाँ बहुत से काम होते हैं।

वाशिंगटन—यह पोटोमैक नदी पर प्रपात के ठीक नीचे उस स्थान पर बसा है, जहाँ तक ज्वारभाटा आता है। पहले यह प्रथम

उपनिवेशों की राजधानी थी, फिर धीरे धीरे और रियासतों के मिलने से प्रजातन्त्र-राष्ट्र का क्षेत्रफल बढ़ जाने पर भी वाशिंगटन ही राजधानी बना रहा। शहर के आस-पास ६० वर्गमील तक फ़ेडरल प्रान्त है। यहीं संयुक्त-राष्ट्र की राष्ट्रसभाओं की बैठक होती है। यहीं प्रेज़ीडेन्ट (राष्ट्र-पति) का निवास है। सभा-भवन के सर्वोच्च गुम्बद पर स्वतन्त्रता-देवी की मूर्त्ति विराजमान है।

न्युआर्लियन्स (३ लाख), मिसीसिपी के टेढ़े मेढ़े किनारे पर बसा होने से अर्द्धचन्द्राकार है। नदी का मुहाना यहाँ से प्रायः १०० मील है। इस कपास की राजधानी के बड़े बड़े काष्ठ-भवन हरियाली और फूलों के बीच दबे हुए हैं। रुई के अतिरिक्त यहां की गोदामों में योरप को भेजने के लिए शक्कर के पीपों और चावल के बोरों का ढेर लगा रहता है। दलदली नींव में कुएँ खोदना कठिन है। इस कारण पीने के लिए लोग हौज़ों में वर्षा-जल रखते हैं। कबरें और तहखाने भी नहीं खुद सकते, क्योंकि थोड़ा भी खोदने से पानी निकल आता है। इसलिए वे ऊँचे टीलों पर पक्की ईंट के बनाये जाते हैं। मिसीसिपी नदी ने लगातार मिट्टी बिछाते बिछाते अपनी तली को समीपवर्त्ती भाग से ऊँचा कर लिया है। इससे न्यूआर्लियन्स शहर नदी-तल से चार फ़ुट नीचे है, और स्टीमर पर यात्रा करनेवाले को शहर की छतें दिखाई देती हैं। दोनों किनारों पर चार फ़ुट ऊँचे और १५ फ़ुट चौड़े प्रबल बाँध बँधे हैं। नदी को जहाज़ चलने योग्य रखने के लिए बार बार मिट्टी निकाली जाती है। मैदान का चपटापन इस स्थान पर पुल बनाने में भी बाधा डालता है। इसलिए रेल-गाड़ी और दूसरा माल स्टीमर के द्वारा नदी के पार पहुँचाया जाता है। गन्दे पानी के बह जाने और पीने के शुद्ध पानी का ठीक ठीक प्रबन्ध न होने से यहाँ से दूसरे स्थानों में भी पीला ज्वर फैलता है। इस शहर का नाम और सड़कों तथा घरों की बनावट प्राचीन फ़्रांसीसी उत्पत्ति प्रकट करती है।

प्रतिवर्ष एक लाख से भी ऊपर मोटर और ट्रैक्टर बाहर भेजनेवाले

डीट्राइट (ईरी और हूरन झील के बीच सेन्टलारेंस पर) सुपीरियर झील के पश्चिमी किनारे पर स्थित गेहूँ, ढोर और खनिज के केन्द्र **डूलूथ**, ऊन की सबसे बड़ी मंडी **बोस्टन** अति प्राचीन विश्वविद्यालय वाले **हर्वार्ड** उजाड़ कार्डिलेरा में सिँचाई-द्वारा जीवित **साल्टलेक सिटी**, तथा प्रशान्तमहासागर के **लास एंजलीज़**, **सियाटिल**, **डेन्वर** आदि अनेक नगरों का उल्लेख करना विस्तार भय से छोड़ दिया गया है।

संयुक्त-राष्ट्र के छोटे छोटे क़स्बों में घर बनाने के लिए लकड़ी का प्रयोग होता है। अब तो बड़े बड़े शहरों में ढाँचा फौलाद का बना होता है जिस पर सीमेन्ट का लेप हो जाता है। प्रत्येक शहर में समय बचाने के लिए ट्रामगाड़ी, बिजली, एलीवेटर ऊँचे कमरों पर ऊपर चढ़ने की मशीन, टेलीफ़ोन, रेडियो आदि अनेक साधन हैं। समय की चिन्ता से सड़कों की भी मरम्मत ठीक नहीं रहती है। सड़कों में रेलगाड़ी भी असावधानी से चलती जान पड़ती है। भीड़ के स्थानों में केवल चाल कम कर लेती है। "जब घंटी बजे तब गाड़ी से चौकन्ने हो जाओ" जहाँ का अभ्यास है, वहाँ के शहरी लोगों को सनसनाती हुई मोटर-गाड़ियाँ कोई नई चीज़ नहीं रह जाती है। मोटरों की इतनी भरमार है कि औसत से हर तीसरे मनुष्य के पास मोटर-गाड़ी का अनुमान लगाया गया है। बड़े बड़े शहरों में कई मंज़िलवाले बड़े बड़े घरों की एकसी पंक्तियाँ हैं। सारे शहर का ख़ाका आयताकार है। बीच में प्रायः ८० .फुट चौड़े (स्ट्रीट कूचे) और इनको पार करनेवाले १६० .फुट चौड़े एवीन्यू (सड़कें) हैं। अक्सर इनमें पेड़ों की छाया रहती है। नवीन सड़कों का नाम होने के बदले नम्बर होता है। जैसे किसी सड़क का कूचा नम्बर २०० इत्यादि। समान भाग होने से फासला जांचने में कठिनाई नहीं होती है। सब शहरों का एक सा ख़ाका होने से प्रायः कहा जाता है कि "एक अमरीकन शहर को देख लेना, माने सब शहरों को

देख लेना है"। ऐतिहासिक अथवा कुछ विशेष शहरों को छोड़कर औरों के बारे में यह कहावत ठीक भी जान पड़ती है।

आज से ठीक डेढ़ सौ वर्ष पहले संयुक्त-राष्ट्र अँगरेज़ी साम्राज्य का अंग था। माननीय वाशिंग्टन ने स्वतन्त्रता और समानता का झंडा उठाया। फूट, अविद्या और निर्धनता के होने पर भी अधिकतर देशभक्तों ने माननीय वाशिंग्टन का साथ दिया। दस ही वर्ष में देश विजयी हुआ। पराधीनता का कलक सदा के लिए ऐसा दूर हो गया कि नौकर और मास्टर शब्दों से भी घृणा होने लगी। नौकर सहायक कहलाने लगा। इन्हीं उच्च भावों का फल यह हुआ कि जहाँ वीर वाशिंग्टन के सिपाहियों को न पेट भर भोजन मिलता था, न पैरों में जूते थे, न तन पर ठीक ठीक वस्त्र थे, वहाँ आज अमरीका के मज़दूरों को भी आठ-दस रुपये रोज़ की मज़दूरी मिलती है, किसान इतने धनी हैं कि कोई कोई तो सारे हिन्दुस्तान की ज़मीन मोल ले सकते हैं।

एलास्का, पश्चिमी द्वीप-समूह में वर्जिन आयलैंड्स तथा पोर्टोरिको, मेलेशिया में फ़िलीपाइन द्वीप, ग्वाम और हवाई द्वीपों पर संयुक्त-राष्ट्र का अधिकार है। क्यूबा को अमरीका की छत्रछाया में स्वाधीनता दे दी गई है। पनामा नहर एवं कटिबन्ध पर भी संयुक्त-राष्ट्र का शासन है।

अष्टम अध्याय

मेक्सिको

मेक्सिको (७,७६,००० वर्गमील, जन-संख्या एक करोड़ ४५ लाख) यह एक (लगभग ७,००० फुट ऊँचा) पठार है, जो उत्तर में संयुक्त-राष्ट्र से दक्षिण में निचले टेहान्त पेक-येाजक तक १,२०० मील लम्बा है।

रेड इण्डियन बालक।

यह उच्च पठार पश्चिमी सिअरामेडर और पूर्वी सिअरामेडर (मातृ-पर्वत श्रेणी) के बीच घिरा है। मेक्सिको के सर्वोच्च पहाड़ शान्त अथवा प्रज्वलित ज्वालामुखी पहाड़ हैं। **पोपोकेटीपेटल** (या धुँआ देनेवाली पहाड़ी १८,००० फुट ऊँची है) अधिकतर प्रदेश प्रायः बीच की घाटी

में इन्हीं की राख और मिट्टी के भर जाने से बना है। कर्करेखा के उत्तर का पठार चौड़ा और .खुश्क है। नदियाँ भीतर ही भीतर बह कर नमकीन झीलों या दलदलों में समाप्त हो जाती हैं। दक्षिणी भाग में **आनाहुआक** के उच्च पठार (६,०००-७,००० .फुट) में नदियों ने उपजाऊ मिट्टी बिछा दी है। यद्यपि यह भाग सकरा (लगभग ७०० से १३० मील) है, फिर भी ६० प्रतिसैकड़ा लोग यहीं बसते हैं। सारे देश की जन-संख्या १½ करोड़ है। लगभग ⅕ योरुपीय सन्तान, ⅖ मूलनिवासी, शेष वर्णसंकर हैं। मेक्सिको ही में प्रशान्त महासागर की ओर केलिफ़ोर्निया का ऊँचा, लम्बा और सकरा प्रायद्वीप तथा मेक्सिको की खाड़ी में घुसा हुआ चूने के पत्थर का प्रायः चपटा यूके-टान प्रायद्वीप है। मेक्सिको की एक-मात्र लम्बी नदी रिओग्रांडी है, जो १,१०० मील तक संयुक्तराष्ट्र और मेक्सिको के बीच सीमा बनाती है। यहाँ की नदियां गहरे नद-कन्दरा बनाती हुई बहती हैं। .खुश्क ऋतु में इनमें बहुत थोड़ा पानी रह जाता है। इसलिए निचले भागों को छोड़ कर सिँचाई के बहुत कम काम की होती हैं। कुछ नदियाँ बिजली पैदा करने के लिए अनुकूल पड़ती हैं। यह बिजली आँच पहुँचाने, रोशनी करने और ट्रामगाड़ी तथा कारख़ानों की मशीनों को चलाने के काम आती है। बरसात और .खुश्क मौसम में बहाव को बाँध बाँध कर ठीक कर लेते हैं। समुद्र-तट की नीची पेटी दोनों ओर बहुत तंग है।

जलवायु और उपज के अनुसार मेक्सिको तीन भागों में बँटा हुआ है—

(१) **उष्ण प्रदेश** समुद्र-तल से लेकर ३,००० .फुट की ऊँचाई तक फैला हुआ है। यहाँ समुद्र से आनेवाली हवायें .खूब पानी बरसाती हैं। यह भाग उष्ण कटिबन्ध के घने जंगल, ताड़, रबड़ और महोगनी के पेड़ों से ढका हुआ है। प्रशान्तमहासागर के तटवाले साफ़ किये गये स्थानों में रुई होती है। ढालों पर क़हवा,

गन्ना और कोको उगता है। केला, आम, नारंगी, अनन्नास आदि फल अपने आप उगते हैं।

अनन्नास।

(२) **शीतोष्ण प्रदेश** २,००० और ४,००० फुट के बीच में है। यहाँ सिन्दूर (ओक), चाड़, तम्बाकू, फली, मकई, गेहूँ और अनुकूल उँचाई पर आलू उगते हैं। रामबांस खुश्क प्रदेश में होता है। इसका रूप और आकार विचित्र हो जाता है। इसके दूधिया रस से एक प्रकार की शराब बनाई जाती है। यूकेटान में सीसल हेम्प होता है जिसके रेशों से मज़बूत रस्सियाँ बनाई जाती हैं, जो कनाडा और संयुक्त-राष्ट्र में गेहूँ के खेतों की बाँधनेवाली मशीनों (बाइंडिंग मेशीन्स) के काम आती हैं।

(३) **शीत प्रदेश**—७,००० फ़ुट से ऊपर है। यहाँ सिन्दूर के पेड़ों के बदले देवदारु के पेड़ खड़े हैं।

पेशे—मेक्सिको का बहुत थोड़ा भाग खेती के लिए अनुकूल है। खेती पुराने ढंग से ही होती है। मकई और फली मुख्य भोजन है। मांस बहुत कम खाया जाता है। और देशों की अपेक्षा मेक्सिको की खनिज-सम्पत्ति अधिक है। चाँदी सबसे ज़्यादा है। टेम्पिको के पास मिट्टी का तेल बहुत निकलता है। सोना, प्लेटीनम, ताँबा, जस्ता, लोहा, कोयला और पुखराज भी पाया जाता है। **आना-हुआक** पठार में लाखों ढोर, भेड़, बकरी और घोड़े पाले जाते हैं। उनकी खाल से कामदार चमड़ा तैयार किया जाता है, जिससे बहुत सी चीज़ें बनती हैं। ऊन से कम्बल बुने जाते हैं। रेशों से ठंडी छायादार टोपी बनाई जाती है। चिकनी मिट्टी के बरतन बनते हैं। घर मिट्टी के बनते हैं। बड़े बड़े शहरों में विजयी स्पेनवालों ने विशाल गिरजाघर बनाये हैं।

नगर और मार्ग—बड़े बड़े नगर पठार पर बसे हैं, पर तट के पासवाले पहाड़ों की उँचाई के कारण वे बहुत दुर्गम हैं। खाड़ी का तट अनूपो (लेगून्स) और रेतीले टीलों से भरा है। इस तट के बेकार बन्दरगाहों में **वेराक्रूज़** और **टेम्पिको** ही सर्वोत्तम हैं। प्रशान्तमहासागार के तट पर **सेलिनाक्रूज़** और **मज़तलान** उत्तम बन्दरगाह है। तट से सुन्दर दृश्यों के बीच रेलवे लाइन **मेक्सिको** शहर को चली गई है। ये लाइनें प्रायः अमरीकन या अँगरेज़ी कम्पनियों के हाथ में हैं। मेक्सिको शहर (जन-संख्या ९ लाख, उँचाई ८,००० फ़ुट) ठंडे पठार के प्रायः बीचोबीच में है। प्राचीन **अज़टेक** लोगों ने मध्यवर्त्ती स्थिति के कारण इसे राजधानी चुना था। राजधानी बनाने का दूसरा कारण यह था कि यहाँ शत्रु की पहुँच सहज में नहीं हो सकती थी। यह मध्यवर्त्ती शहर अब भी

राजधानी है, और यद्यपि दोनों तटों से एक एक रेलवे-लाइन आती है और दूसरी रेलवे-लाइनों ने इसे संयुक्त-राष्ट्र से मिला दिया है, फिर भी यहाँ पहुँचना कठिन ही है।

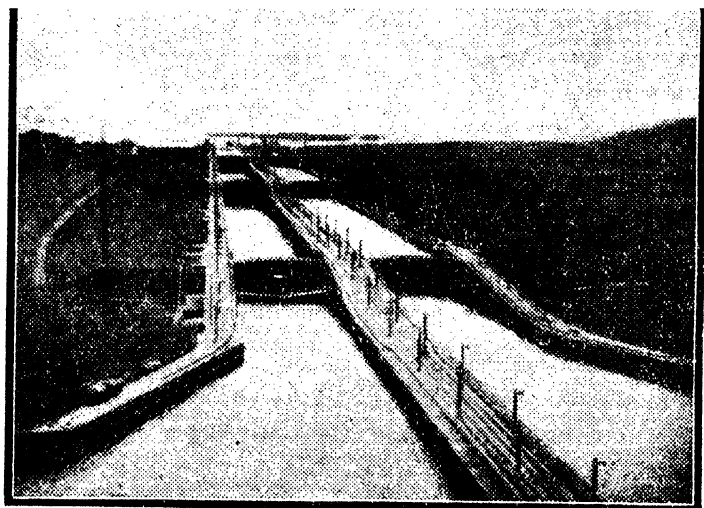
मेक्सिको देश पहले स्पेनवालों के हाथ में था, जिन्होंने प्राचीन एवं सभ्य अज़टेक लोगों को प्रायः नष्ट कर दिया। अब यहां भी संयुक्त-राष्ट्र के समान प्रजासत्तात्मक शासन है। २७ रियासतें, तीन प्रदेश (टेरीटरी) और एक फेडरल रियासत है। पर स्पैनिश भाषा, रोमन-कैथलिक मत, शहरों की बनावट, लोगों के रहन-सहन पर अब भी स्पेन की मुहर लगी है।

नवम अध्याय

सेन्ट्रल (मध्य) अमरीका

मध्य-अमरीका प्रायः सबका सब पहाड़ी देश है। सबसे अधिक उँचाई प्रशान्तमहासागर के तट की ओर है, जहाँ कई प्रज्वलित और शान्त ज्वालामुखी पहाड़ हैं। अटलांटिक के तट पर यह पानी से लाई हुई मिट्टी (कांप) से बना है। **निकारेगुआ** झील सबसे बड़ी है। इसकी तली से एक ज्वालामुखी पहाड़ फूट निकला है। इस झील का पानी **सैन हुआन** नदी के द्वारा अटलांटिक सागर में पहुँचता है। एक बार इसी जल-मार्ग के सम्बन्ध में अटलांटिक और प्रशान्त-महासागर को मिलानेवाली नहर निकलने की योजना हो रही थी।

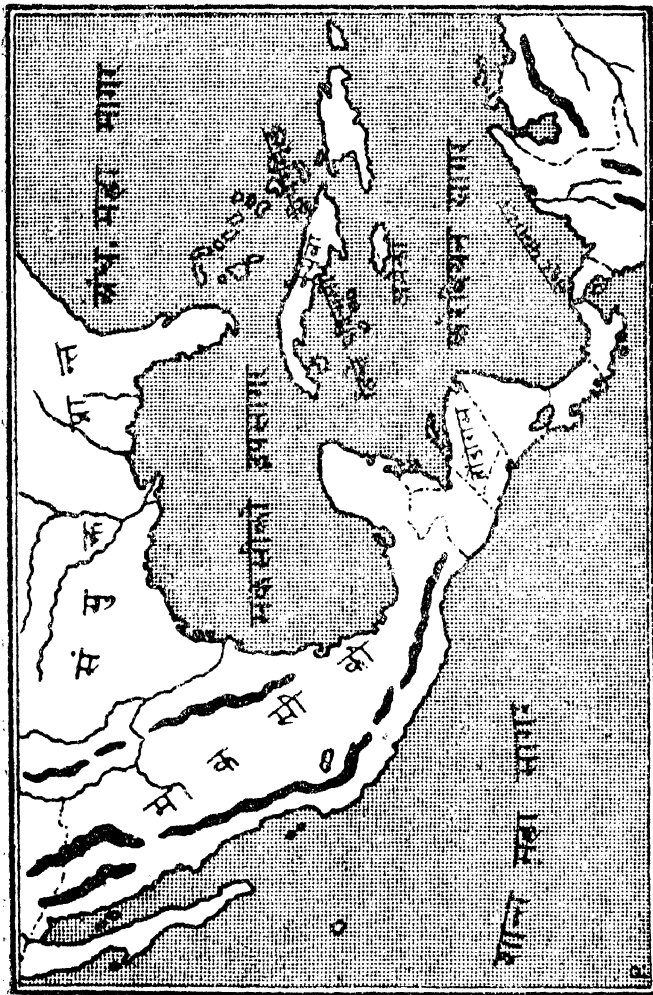
चपटे यूकेटान प्रायद्वीप को छोड़ कर वर्षा सब कहीं अधिक होती है। यह वर्षा अधिकतर गरमी की ऋतु में होती है। पर उत्तरी-पूर्वी ट्रेड मार्ग में स्थित ऊँचे भागों में सरदी में भी पानी बरस जाता है। ऊँची बाढ़ आने से सड़कें और पुल अक्सर बह जाते हैं, और आना-जाना कठिन हो जाता है। तापक्रम उँचाई के अनुसार बदलता है। और मेक्सिको के समान मध्य-अमरीका भी उष्ण प्रदेश, शीतोष्ण प्रदेश और शीत प्रदेश में बँटा हुआ है। उष्णार्द्र तर प्रदेशों में उष्णकटिबन्ध के घने जंगल हैं। खुले हुए उपजाऊ (सवन्ना) मैदान ऊँचे ढालों पर हैं। शीतोष्ण प्रदेश के वन इनसे भी ऊँचे पहाड़ों पर हैं। अनेक छोटी छोटी वेगवती नदियाँ पहाड़ों से बहुत सी बारीक मिट्टी ले आती हैं। इस मिट्टी और ज्वालामुखी भूमि के कारण यहाँ की घाटियाँ, बेसिन और मैदान बहुत उपजाऊ बन गये हैं।

मेक्सिको के दक्षिण यह प्रदेश, ग्वाटेमाला, साल्वाडार, हांडूराज, निकारेगुआ, कोस्टारिका और पनामा के छोटे छोटे छः प्रजातन्त्र-राष्ट्रों और ब्रिटिश हांडूराज की क्राउन-कलोनी से घिरा हुआ है। सारी जन-संख्या केवल ३० लाख है। प्रति वर्गमील में २० से भी कम मनुष्य बसते हैं। इनमें से एक चौथाई इण्डियन हैं। और शेष में से अधिकांश वर्णसङ्कर हैं। इनकी बाहर जानेवाली मुख्य पैदावार क़हवा, केला, नारियल, तम्बाकू, चमड़ा और महोगनी है। किसान लोग रेशों से पनामा हैट (टोपी) और चांदी के जड़ाऊ गहने बनाना जानते हैं। उनके घर कच्ची ईंट और बांस के बने होते हैं, जो रेशों मे बँधे होते हैं और ताड़ के पत्तों से छाये होते हैं।

पनामा नहर के झाल।

हँसिये (दरांती) के आकार का **पनामा** स्थल-संयोजक पहले कोलम्बिया का अंग था। अब यह स्वतन्त्र राष्ट्र है। इसकी दस मील

चौड़ी पेटी में अब **कोलन** से **पनामा** तक **पनामा** नहर निकाली गई है, जिस पर संयुक्त-राष्ट्र का शासन है। यह संयुक्त राष्ट्र की जल-सेना और दोनों तटों (प्रशान्तमहासागर और अटलांटिक) के व्यापार के लिए बड़ी ही उपयोगी है। इससे पश्चिमी द्वीपसमूह का महत्त्व भी बढ़ जायगा।

कोस्टारिका (धनी तट) कोलम्बस का मार्ग रोकनेवाला केरिबियन-समुद्र का पश्चिमी तट कोस्टारिका या 'धनी तट' कहलाने लगा है। अब यह नाम इस राष्ट्र का हो गया है। प्रशान्तमहासागर के तट पर **पन्टा-एरीनाज़** मुख्य बन्दरगाह हैं।

अटलांटिक की ओर **पोर्ट लीमन** है। कोलम्बस ने इसका नाम 'लीमन' (अर्थात् नीबू) इसलिए रक्खा था कि इन बुख़ार फैलानेवाले द्वीपों में नीवू के पेड़ बहुत थे। दोनों बन्दरगाहों के बीच **सैनहोज़** राजधानी है। **किनारेगुआ** की गोरी जनता अधिकतर प्रशान्तमहासागर की ओर है। यहाँ **मेनगुआ** शहर (इसी नाम की झील पर स्थित) राजधानी है। इससे लगा हुआ दूसरा राष्ट्र **हांडूराज़** (क्षेत्रफल ४२ हज़ार वर्ग मील, जन-संख्या सवा छः लाख) है। हांडूराज की राजधानी **टेगूसिगाल्पा** है, जहाँ को उत्तरी तट से खच्चर का पाँच दिन का मार्ग है, **सल्वाडार**-राज्य प्रशान्तमहासागर और हाँडूराज के बीच घिरा है। इसकी पुरानी राजधानी **सैन सल्वाडार** कई बार ज्वालामुखी पहाड़ से कुछ कछ नष्ट हो गई है। अन्तिम बार यह १९१७ ईसवी में गिर जाने पर सादे ढंग से दुबारा बनाई गई है। सबसे बड़ा प्रजातन्त्र **ग्वाटेमाला** है। इसका क्षेत्रफल लगभग पचास हज़ार और जन-संख्या २० लाख है। **ग्वाटेमाला** (९०,०००) नाम का शहर ही इस देश की राजधानी है। यहाँ लगभग $\frac{५}{६}$ योरुपीय है। यह शहर १९१७ के भूचाल से बिलकुल नष्ट हो गया। यूकेटान

मध्य अमेरिका।

के दक्षिण केरीबियन सागर पर **ब्रिटिश हांडूराज़** की क्राउन कलोनी है, जो हांडूराज़ प्रजातन्त्र से बिलकुल अलग है। इसका क्षेत्रफल लगभग ८½ हज़ार वर्ग मील और जनसंख्या ४१ हज़ार है। मुख्य नगर **बेलिज़** है।

वेस्ट-इन्डीज—ग्रेटर एन्टिलीज़ (क्यूबा, जमेका, हेइटी और **पोर्टोरिको** = १ लाख वर्ग मील) उस पर्वतमाला के बचे हुए भाग हैं जिसकी समानान्तर श्रेणियाँ पश्चिम से पूर्व को चली गई हैं। इसी दिशा में मध्य-अमरीका की कुछ श्रेणियाँ और दक्षिण-अमरीका के उत्तरी तट की श्रेणियाँ उठी हुई हैं। अर्द्धचन्द्राकार **एन्टिलीज़, पार्टोरिको** और **ट्रिनीडाड** के बीच पास पास फैले हुए हैं, और ग्रेटर एन्टिलीज़ की तरह ज्वालामुखी हैं। इनके बाहरी ओर **बहमा** और **बरमूडा** आदि मूँगे के द्वीपों के कई समूह हैं। कर्करेखा **क्यूबा** द्वीप को काटती है, इसलिए वेस्टइंडीज़ का तापक्रम प्रायः एक सा ऊँचा है, पर भीतरी भागों में उँचाई के कारण और तट पर समुद्री हवाओं के कारण यह तापक्रम कुछ कम हो जाता है। यहां प्रचंड आँधियाँ (हरीकेन) आया करती हैं। प्रचुर वर्षा और ज्वालामुखी की उपजाऊ भूमि के कारण यह द्वीप-समूह सघन वन से ढका है। केला, नारंगी, नीबू, अनन्नास आदि फल और तम्बाकू तथा गन्ना आदि उष्ण कटिबन्ध की फ़सलें यहां ख़ूब होती हैं। हिन्दुस्तान पहुँचने की धुनि में कोलम्बस इन द्वीप-समूहों ही को भूल से हिन्दुस्तान समझ कर इन्हें वेस्टइन्डीज़ (पश्चिमी-हिन्द) नाम दे बैठा। पर जो नाम एक बार पड़ गया सो अब तक चला आता है। जिन मूल-निवासियों को कोलम्बस ने यहां रहते देखा वे अपने अज्ञान और विदेशी अत्याचार के कारण समूल नष्ट हो गये। यहां के वर्तमान अधिकांश निवासी पश्चिमी अफ़्रीका के उन हबशियों की सन्तान हैं, जिन्हें गोरे लोग

खेतों में काम करवाने के लिए गुलाम बना कर लाये थे। दासता से १८०४ ई० में छुटकारा पाकर **हेइटी** में इन्होंने भी स्वतन्त्र प्रजातन्त्र राष्ट्र की स्थापना की है। इस राष्ट्र का सारा प्रबन्ध हबशी लोग ही करते हैं, पर बहुत दिनों तक फ्रांसीसी सम्बन्ध रहने से राष्ट्र-भाषा फ्रांसीसी है। साधारण लोग इसी का अपभ्रंश बोलते हैं। इससे बड़े पूर्वी **सैनडोमिंगो** राष्ट्र में स्पेनवालों का अधिक प्रभाव पड़ा है। सबसे बड़ा द्वीप **क्यूबा** है, जो पहले स्पेन के अधिकार में था, पर अब स्वतन्त्र है। इसका तट ऊँचा तथा मूँगे की दीवारों से घिरा है। समस्त द्वीप पहाड़ी है और सघन वनों से ढका है। तम्बाकू और ईख मुख्य पैदावार हैं। इस द्वीप का पश्चिमी भाग सबसे अधिक घना बसा है। यहीं उत्तरी तट पर इसकी राजधानी **हवन्ना** स्थित है। यह एक सुन्दर बन्दरगाह है और सिगार बनाने का मुख्य केन्द्र है। पूर्वी भाग में **सेन्टियागो** बन्दरगाह के निकट मूल्यवान् लोहे की खानें हैं। **पोर्टोरिको** में ईख, कहवा, बन और ढोर प्रधान सम्पत्ति है। संयुक्त-राष्ट्र का यहाँ विशेष प्रभाव है। **जमैका, ट्रिनीडाड, बरबेडास, बहमाज़** और **लीवर्ड** द्वीपसमूह ब्रिटिश-साम्राज्य के अंग हैं। ईख, केला, नीबू, नारियल, खोपड़ा, और कोका मुख्य उपज हैं। जमैका की राजधानी **किङ्गस्टन** एक अच्छा बन्दरगाह है और केला, मसाला, नारंगी, कहवा और पहाड़ों के ढाल की लकड़ी दिसावर भेजता है। ट्रिनीडाड में अस्फाल्ट की जगत् प्रसिद्ध झील है।

दक्षिणी अमरीका

दशम अध्याय

दक्षिणी अमरीका भी उत्तरी अमरीका की तरह ३ प्राकृतिक भागों में बँटा है—(१) प्राचीन पर अधिक घिसे हुए अटलांटिक तट के **गायना** और **ब्रेज़िल के पठार**; (२) **मध्यवर्ती मैदान** और (३) **नवीन या उच्च पश्चिमी कार्डिलेरा** जिनकी अनेक समानान्तर श्रेणियों के बीच लम्बी घाटियाँ और ऊँचे पठार स्थित हैं।

आरम्भ में दक्षिणी अमरीका में दो स्थलसमूह थे। सबसे पुराना भाग ब्रेज़िल पठार के आस-पास था, जो अब सख़्त और पुरानी चट्टानों का बना है। इनके ऊपर नई चट्टानों की तहें हैं। इनका सम्बन्ध वर्तमान महासागरों की रचना के पहले पुरानी दुनिया के पठारों से था। उस समय एक विशाल आभ्यन्तर सागर (११, १४,००० वर्गमील) पूर्वी भूविभागों को एन्डीज़ प्रदेशों से अलग करता था। ब्रेज़ील और एन्डीज़ पर्वतों से निकलनेवाली नदियाँ यहाँ गिरने लगीं और धीरे धीरे उन्होंने इसमें मिट्टी और सड़ी-गली वनस्पति भर कर पहले उसे छोटे छोटे समुद्रों में, फिर ख़ुश्क भूमि में बदल दिया। भीतरी समुद्र के भर जाने से धीरे धीरे मध्यवर्त्ती मैदान बन गये और नदियों ने वर्तमान मार्गों का अनुसरण किया। वर्षा-ऋतु की बाढ़ के दिनों में मध्यवर्त्ती मैदान का बहुत कुछ भाग प्रतिवर्ष नदियों के मीठे जल से भीतरी सागर में बदल जाता है।

एन्डीज़ अथवा पश्चिमी **कार्डिलेरा** का अभी तक पूरा

दक्षिणी अमरीका के प्राकृतिक विभाग ।

पूरा अनुसन्धान नहीं हुआ है। वर्तमान सिकुड़नें नई हैं, पर प्राचीन समय के सिकुड़े हुए पहाड़ भी शायद यहाँ विद्यमान थे। प्राचीनतम सिकुड़ी हुई चट्टानें पूर्वी श्रेणियों में हैं। नवीन चट्टानें पश्चिमी पहाड़ों में पाई जाती हैं। दक्षिणी भाग को छोड़ कर पर्वत-मालायें दुहरी या तिहरी हैं, और भिन्न श्रेणियों की बनी हैं जो पहाड़ों की गाँठों (पास्टो, लोजा और पास्को) पर मिलती हैं और फिर अलग हो जाती हैं। एन्डीज़ पहाड़ दक्षिणी अमरीका की समस्त लम्बाई (४,५०० मील) पर फैले हुए हैं, और इस लम्बी दूरी में आने-जाने में घोर रुकावटें डालते हैं। किनारे की श्रेणियों के बीच विस्तृत पठार हैं। **बोलिविया** का पठार ५०० मील चौड़ा है। इसमें इतनी चट्टानें हैं कि सारे महाद्वीप को लगभग ४०० फ़ुट ऊँचा कर सकती हैं। इस पठार के दोनों ओर हिमाच्छादित चोटियाँ हैं। इनमें निर्जीव, उजाड़, ठंडे और आर-पार करनेवाले पहाड़ों की जटिल ग्रन्थियाँ हैं। इस पठार के सबसे चौड़े भाग में साढ़े बारह हज़ार फ़ुट की उँचाई पर **टिटीकाका** झील स्थित है, जिसमें समीपवर्त्ती पहाड़ों की बरफ़ पिघल पिघल कर आती है। यद्यपि इसमें से (केवल एक छोटी धारा दक्षिण को जाती है) कोई नदी समुद्र को नहीं पहुँच पाती है, तो भी अधिक भाप बनने के कारण यह झील उमड़ कर अपने किनारों के बाहर फैल नहीं पाती। इसके एक छोटे से द्वीप में (जो तट से लगभग एक मील की दूरी पर है) सात आठ सौ अमरीकन इन्डियन कच्चे झोंपड़ों में रहते हैं और गेहूँ, जौ, आलू उगाते हैं। जब तट पर आना चाहते हैं तब जौ के पूलों की नाव बना कर आजाते हैं। भूमध्य-रेखा के ठीक उत्तर में **कोलम्बिया** और **युकेडार** की सीमा के पास **पास्को** में तीन भिन्न भिन्न श्रेणियाँ मिलती हैं। सबसे अधिक पूर्ववाली श्रेणी में **बोगोटा** का वृक्षरहित प्रेरी है, जो वृक्ष-हीन पहाड़ों से घिरा है।

पास्को से नीचे एक पर्वतीश्रेणी प्रशान्तमहासागर के पास उसके समानान्तर चलती हुई **मेजलिन** प्रणाली तक पहुँचती है। **युकेडार** में फैल कर यह **किवटो** का पठार बनाती है। प्रशान्त और प्रज्वलित ज्वालामुखी पहाड़ों का प्रदेश है। श्रेणी के इस भाग में १६ ज्वालामुखी हैं। इनमें सबसे ऊँचे **चिंबराज़ो** (२०,५००फुट) और **कोटोपैक्सी** (१६,५००फुट) हैं। १८७६ में **कोटोपैक्सी** के फूटने से समीपवर्ता प्रदेश एक गज़ मोटे गारा और पत्थर से दब कर बड़ी दूर तक रेगिस्तान में परिणत होगया था। यह इतने ज़ोर से फूटा था कि सवा सौ मन का एक पत्थर बीस मील की दूरी पर जा गिरा था। सबसे ऊँची चोटी (२३,००० फुट) **एकान्केगुआ** मकररेखा के ठीक दक्षिण में है। नीचे ही **अस्पलाटा** दर्रा (१२,५०० फुट) है जिससे होकर **चिली** से **अर्जेन्टायना** को मार्ग है। इस स्थान के आगे पर्वत-माला धीरे धीरे नीची और तङ्ग होती गई है। उसमें दो या तीन ऊँची-नीची श्रेणियाँ इतने पास पास हैं कि उनके बीच प्रसिद्ध घाटी या पठार भी छूटने नहीं पाये। दक्षिणी चिली में पहाड़ समुद्र के पास आ जाते हैं। यहाँ भूमि के डूबने से घाटियाँ और नाले दब कर प्रणाली और घाटियाँ बन गई हैं। पठार के उच्च भाग द्वीप हो गये हैं। इनमें सबसे बड़ा पहाड़ी एवं वनाच्छादित **चिलो** द्वीप है। जितने ज्वालामुखी और भूचाल एंडीज़ में हैं, इतने दुनिया में और कहीं नहीं मिलते। इन्हीं भूचालों के कारण घर एक मंज़िला होते हैं, और लकड़ी के हलके ढांचे को ऊपर चमड़े से बांध कर ढांचे को मिट्टी से लेस देते हैं। इन समानान्तर श्रेणियों के बीच में लम्बी घाटियां और ऊँचे पठार स्थित हैं। **अट्राटो, काका** और **मैगडलीना** नदियां उत्तरी अथवा कोलम्बियन एन्डीज़ की समानान्तर श्रेणियों के बीच उत्तर की ओर केरिबियन सागर में गिरती हैं। पेरूवियन एंडीज़ की समानान्तर श्रेणियों के बीच की लम्बी

घाटियाँ **मेरेनान, हुआलागा, यूकेयाली** तथा एमेज़ान भी अन्य एंडीज़ की सहायक नदियों से भरी पड़ी हैं। **बोलिवियन** एंडीज़ की समानान्तर श्रेणियों के बीच **प्यूना** अथवा बोलिविया का ऊँचा (१२,००० फुट) पठार है। यहाँ शायद किसी समय एक बिराट् झील थी। अब **टिटीकाका** (३,३०० वर्ग मील) और **अलागास** अथवा पूपो झीलें उसके बचे हुए छोटे छोटे टुकड़े हैं। इससे बहुत सी भाप बनी होगी, जिससे यहाँ की जलवायु सम-शीतोष्ण अथवा अब से बहुत कम तीक्ष्ण रही होगी।

गायना के पठार—गायना के पठार के दो विभाग हैं, जो अटलांटिक में गिरनेवाली और **एमज़ान** में मिलनेवाली नदियों की घाटियों से बँटे हुए हैं।

ये पठार ११,००० फुट तक ऊँचे हैं और बहुत सी छोटी छोटी नदियों से कटे-फटे हैं, जो प्रपात बनाती हुई गिरती हैं। लाल पत्थर का **रोरेमा** पठार ८,६०० फुट ऊँचा है।

ब्रेज़ील का पठार—यह पुराने रेतीले पत्थर और इनसे भी पुरानी चमकीली चट्टानों का बना है। इस पठार के **गोयाज़** और **माटोग्रासो** भाग एमेज़ान और **परना-पेरेग्वे** नदियों के बीच जल-विभाजक बनाते हैं। इससे होकर नदियों की घाटियाँ गई हैं, जिन्होंने मुलायम चट्टानों को बहुत काट डाला है। **साओ फ्रांसिस्को** नदी उत्तर की ओर बहती हुई अपने लम्बे मार्ग को समाप्त करके अटलांटिक सागर में गिरती है। **परना** और **यूरुग्वे** दक्षिण की ओर बहकर **प्लेट** इस्चुअरी में प्रवेश करती है। इस आखात के दक्षिण पुरानी चट्टानें समुद्र तक पहुँचती हैं, और अनेक खाड़ियों से पूर्ण पर्वतीय तट बनाती हैं। इन खाड़ियों में **रिओ-ग्रांडो**

अत्यन्त मनोहर है। ब्रेज़िल पठार के सर्वोच्च भागों का पानी **टोकेान्टिन्स, एरेग्वे, जिंगू, टैपेहोज़** नदियों के द्वारा एमेज़ान नदी में बह जाता है। कुछ **परना** नदी में पहुँचता है।

मध्यवर्त्ती मैदान—ये निचले प्रदेश दुनिया भर में सबसे अधिक विस्तारवाले हैं। उत्तर में **ओरिनेाको**, मध्य में एमेज़ान-द्वारा और दक्षिण में **पेरग्व-परना**-द्वारा इनका वर्षा-जल बहा लिया जाता है। इनकी सहायक नदियों के बीच के जल-विभाजक बहुत नीचे हैं, जिससे वर्षा के दिनों में बाढ़ से डूबे हुए मैदानों का पानी कई बड़ी नदियों में जाता है। गहरी और उपजाऊ भूमि की मिट्टी **रेडरिवर** घाटी के समान ही बारीक है, जिसमें पत्थर का नाम भी नहीं है। मध्यवर्त्ती मैदान उत्तर में सवन्ना अथवा **ओरिनेाको** के उष्ण कटिबन्ध के घास-प्रदेश, बीच में सेल्वाज या एमेज़ान नदी के उष्ण सघन बन, दक्षिण में प्लेटबेसिन के वृक्ष-रहित मैदान बनाते हैं।

एंडीज़ प्रदेश—सब नये पर्वतीय प्रदेशों की तरह एन्डीज़ का भी दृश्य अत्यन्त मनेारम है। ऊँची चोटियाँ शाश्वत हिम-रेखा से कहीं ऊपर निकली हुई हैं। उच्च पर्वतों की दीवारों के बीच नदियाँ गहरी कन्दराओं में बहती हैं और प्रशान्तमहासागर या मध्यवर्त्ती मैदान की ओर प्रबल वेग से नीचे झपटने के कारण विशाल प्रपात बनाती हैं। असंख्य चोटियाँ २० हज़ार फुट से अधिक ऊँचे हैं। और प्रायः सभी दर्रे बहुत ऊँचे हैं। दो मील से भी अधिक ऊँचा **असप-लाटा** दर्रा जिसमें होकर **ट्रान्सकान्टीनेन्टल** रेलवे अटलांटिक के तट के ब्यूनाजायर्स (अर्जेन्टाइना) से प्रशान्तमहासागर तट के वाल्परेज़ (चिली शहर को गई है) सैकड़ों मीलों तक सबसे नीचा दर्रा है। एंडीज़ के सबसे अधिक चौड़े भाग में एक नहीं, वरन् अनेक ऊँचे ऊँचे दर्रे पार करने पड़ते हैं।

एन्डीज़ के उच्च पठार कोलम्बिया का **बोगोटा** पठार, इक्वेडार का **क्विटो** पठार और बोलिविया तीनों ही उपजाऊ मिट्टी की गहरी तहों से ढके हैं (मिट्टी उन नदियों ने विछा दी है) जो इन पठारों को घेरनेवाली हिमाच्छादित चोटियों से निकलती हैं। यहाँ सूर्य सदा ही प्रायः लम्बाकार (समकोण बनाता) रहता है और जलवायु कठोर और ख़ुश्क है। धूप के समय विकराल गरमी रहती है। पर रात को कड़ाके का जाड़ा पड़ता है। नदियों से सिँचाई होती है, पर शीतोष्ण प्रदेश की ही फ़सलें पैदा होती हैं।

एन्डीज़ की खनिज सम्पत्ति—उत्तरी अमरीकन कार्डि-लेरा के समान एन्डीज़ की खनिज सम्पत्ति भी महान् है। सोना और चांदी वहां से भी अधिक है। **हुआलागा** के निकास के निकट पेरू में **पास्को** और बोलविया में **पोटोसी** की चांदी की खानें मेक्सिको के समान ही उपजाऊ हैं। पेरू और चिली में **एटकामा** रेगिस्तान से शोरे की मूल्यवान् खाद मिलती है।

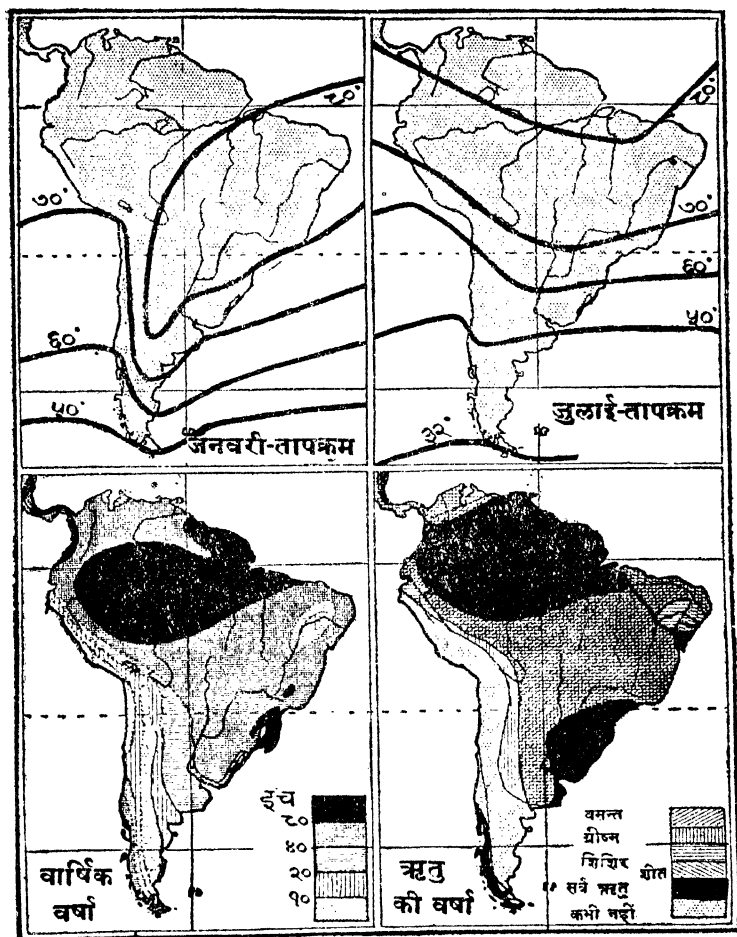
एंडीज़ की प्राचीन सभ्यता—उष्ण प्रदेश के अक्षांशों में उष्णार्द्र तटीय मैदानों की अपेक्षा ऊँचे पठार ही बसने के लिए अधिक अनुकूल होते हैं। मेक्सिको-पठार **अज़टेक** लोगों का निवास था। और दक्षिणी अमरीका में पेरू और बोलिविया के पठारों पर **इन्का** लोगों ने अपने साम्राज्य की नींव डाली थी। **इन्का** लोग सभ्यता के उच्च शिखर पर पहुँच चुके थे। ये लोग धातु के काम में बहुत निपुण थे। टीन और तांबे को मिला कर फ़ौलाद के समान तेज़ किनारेवाली धातु तैयार करते थे। उन्होंने पहाड़ों के ढाल को सीढ़ीदार कर लिया था। ये लोग ज़मीन की सिँचाई किया करते थे। और इन्होंने शानदार शहर बनाये थे, जिनमें सोना और चांदी घर की रोज़ाना चीज़ों में काम आता था। पहले-पहल बसाये जाने के समय बोलिविया का पठार सम्भवतः अब से कम ख़ुश्क और खेती के लिए अधिक अनुकूल था।

रेलवे—एक ट्रान्सकान्टीनेन्टल लाइन दक्षिण अमरीका के आर-पार शीतोष्ण अक्षांशों में बनाई गई है। यहां महाद्वीप सकरा है और एक ही दर्रा पार करना पड़ता है। यह लाइन **असपलटा** दर्रे के नीचे १०,२०० फ़ुट की ऊँचाई पर (ढाई मील) सुरंग पार करती है। निचले शीतोष्ण प्रदेशों में रेलवे लाइनें शीघ्रता से बढ़ रही हैं। और अटलांटिक तथा प्रशान्तमहासागर के तटों से ऊँचे भागों तक लाई जा रही हैं। पर एंडीज़ प्रदेश में रेलवे लाइनों का बनाना बड़ा कठिन है। दर्रे बड़ी ऊँचाई पर हैं। असंख्य नदी-नालों पर पुल बांधना होता है। बहुत सी श्रेणियों को पार करना पड़ता है। अथवा उनमें सुरंग बनाना पड़ता है और अधिक ऊँचाई की पतली हवा में काम करना पड़ता है। प्रशान्तमहासागर के तट के **एरीका, मोलेंडो** और **एन्टोफ़ेगस्टा** स्थानों से रेलवे लाइनें १४,००० फ़ुट ऊँचे दर्रे पार करके बोलिविया पठार पर **टिटीकाका** झील और **ला-पाज़** राजधानी के लिए गई हैं। पर बहुत सा माल अब भी **लामा** और खच्चरों के द्वारा जाता है। इसमें देर तो लगती है, पर खर्च कम पड़ता है। एक लाइन एन्डीज़ की घाटियों से होकर महाद्वीप के उत्तर से दक्षिण तक खुल कर वर्तमान रेलवे लाइनों से मिला दी जायगी। दूसरी ट्रान्सकान्टीनेन्टल लाइन रियो डीजनरी को बोलिविया के पठार और प्रशान्तमहासागर के तट को मिलायगी। कई छोटी छोटी लाइनें प्रशान्तमहासागर के तट से एमेज़ान की सहायक नदियों के उन स्थानों तक खुलेंगी, जहाँ से नावें-चल सकती हैं।

एकादश अध्याय

जलवायु और वनस्पति

जल-वायु—भू-मध्य-रेखा एमेज़ान के मुहाने को काटती है और प्रशान्तमहासागर के तट पर एन्टोफ़ेगस्टा और अटलांटिक के तट पर रिओ डी जनेरो प्रायः मकर-रेखा पर स्थित हैं। इस प्रकार महा-द्वीप का अधिकतर भाग उष्ण कटिबन्ध में है। ओरिनोको, एमेज़ान और ऊपरी पेरेग्वे के मैदान खूब गरम हैं। अनुपातिक वार्षिक ताप-क्रम ६८ अंश फ़ारेनहाइट के ऊपर ही रहता है और ताप-क्रम कम नहीं होता है। शीत-काल में भी गरमी रहती है। पर पश्चिमी पहाड़ों और पूर्वी पठारों में ऊँचाई के कारण ताप-क्रम गिर जाता है। भूमध्य-रेखा के प्रदेशों में शीत-काल और ग्रीष्म के तापक्रम में बहुत कम अन्तर होता है। शीतोष्ण अक्षांशों में महाद्वीप के संकुचित हो जाने से कोई भी भाग समुद्र से इतनी दूर नहीं है कि तापक्रम से बहुत अन्तर पड़ जाय जैसा कि इन्हीं अक्षांशोंवाले दूसरे महाद्वीपों में होता है। ब्रेज़ील के पूर्वी तट का ताप-क्रम महाद्वीप के इन्हीं अक्षांशोंवाले पश्चिमी तट के ताप-क्रम से जनवरी और जुलाई (दोनों) के महीनों में भिन्न भिन्न होता है, क्योंकि पूर्वी तट पर **ब्रेज़ील की गरम धारा** और पश्चिमी तट पर **हम्बोल्ट** नामी ठंडी धारा बहती है।

हवा और वर्षा—भूमध्य-रेखा-कटिबन्ध में साल भर वर्षा होती रहती है। इससे उत्तर और दक्षिण के भागों में उनके शीतकाल में वर्षा रुक जाती है। उत्तरी पूर्वी ट्रेड हवायें गायना पठार की ओर और दक्षिण-पूर्वी ट्रेड हवायें ब्रेज़ील पठार की ओर चलती हैं और इन प्रदेशों के तट पर पानी बरसाती हैं। एंडीज़ के पूर्वी ढाल पर भी अधिक ऊँचाई के कारण खूब वर्षा होती है। मकर-रेखा के पास पास पश्चिमी तट पर

दक्षिणी अमरीका का तापक्रम और वर्षा ।

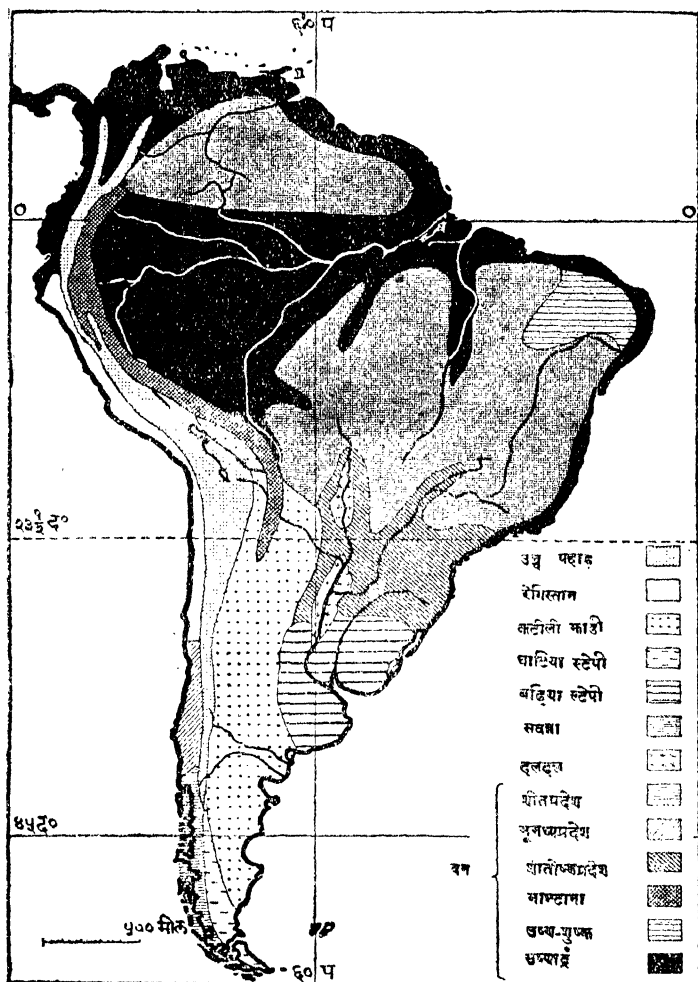
ख़ुश्क प्रदेश है। इसका कारण यह है कि यहाँ हवा बहुधा तट से समुद्र की ओर चलती है अथवा तट के समानान्तर चलती है। तट की इस ख़ुश्क पेटी के दक्षिण का प्रदेश शीतकाल में, तूफ़ानी पछुआ हवाओं के के मार्ग में पड़ता है, इसलिए यहाँ शीतकाल (जून, जुलाई, अगस्त) में वर्षा होती है और गरमी में सूखा पड़ता है। और आगे दक्षिण में वह प्रदेश है जो साल भर पछुआ हवाओं के मार्ग में रहता है। इसलिए यहाँ साल भर पानी बरसता रहता है। एंडीज़-पर्वत प्रायः तट के समानान्तर है। इसलिए यहाँ उसके पश्चिमी ढालों पर ख़ूब पानी बरसता है। पर पूर्वी ढाल आड़ में पड़ जाने से ख़ुश्क हैं, क्योंकि इस ओर गरम और ख़ुश्क हवा चलती है। एक तीसरा ख़ुश्क प्रदेश बोलिविया का पठार है, जो सब ओर से पहाड़ों से घिरा है। परना-पेरेग्वे के मैदान में चक्करदार आँधियों (चक्रवात) के आने से मकर-रेखा के दक्षिण सब ऋतुओं में साधारण वर्षा हो जाती है।

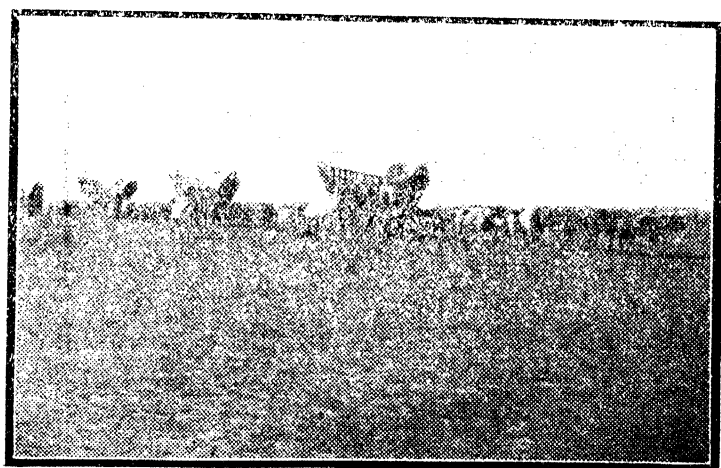
वनस्पति—भूमध्य-रेखा का सघन वन अधिकतर एमेज़ान के बेसिन में फैला हुआ है, पर यह गायना और ब्रेज़ील के उष्णार्द्र प्रदेश और एंडीज़ के पूर्वी ढाल पर भी पाया जाता है। दक्षिणी-अमरीका का सेल्वा अर्थात् एमेज़ान और इसकी सहायक नदियों का वन कांगो के बन से भी अधिक घना है।

एमेज़ान का समस्त निचला मैदान बड़ी बड़ी नदियों से कटा हुआ है, जो वर्षा की ऋतु में उमड़ कर विशाल झीलें बन जाती हैं। नदियों के किनारों के पास पास (जहाँ यह वृक्षों के ठोस-समूह को तोड़ कर मार्ग बनाती हैं) ही वन की सुन्दरता देखी जा सकती है। नदियों में श्वेत एवं अन्य रंगों की कुमुदिनी खिली होती है। नदियों से दूर जाने पर घना जंगल धुँधला और डरावना जान पड़ता है। फूल बहुत कम दिखाई देते हैं, क्योंकि ये अधिक ऊँचाई पर उगते हैं। वन में प्रवेश दुर्गम होने से वहाँ की सम्पत्ति का भी उपयोग नहीं हो सकता। सैकड़ों मूल्यवान् पौधों में रबड़ एक है। यहाँ लकड के विशाल पे हैं जिनका

रंग सुन्दर होता है। इनकी लकड़ी का दाना भी मज़बूत होता है। पर मज़दूरों के अभाव से उनको काटकर बाज़ार भेजना असम्भव है। नदी के कुछ बन्दरगाहों के आस-पास वन साफ़ कर लिया गया है और स्थानों में यहाँ पेड़ों का राज्य है न कि मनुष्यों का। कोलम्बिया, यूकेडार, पेरू और बोलिविया के "मान्टाना" में **सेल्वा** है। पूर्वी एंडीज़ के "मान्टाना" में ही एंडीज़ की मनोरम सुन्दरता का अनुभव हो सकता है। धुँधले पहाड़ हज़ारों फ़ुट ऊपर उठे हैं। उनके पैरों को झागदार वेगवती नदियाँ धोती हैं। उनके सिरों पर नुकीली चोटियाँ हैं। उनके निचले ढालों पर सघन वनस्पतियाँ हैं। हरियाली के बीच बीच तरह तरह के फूलों के समूह हैं। वन के ऊपर घास के ढालों पर भी लाल और पीले फूल शोभा देते हैं। नालों की ओर उतरने पर पहाड़ियों के ढालों पर सफ़ेद और गुलाबी फूलोंवाले सिनोकोना*-वृक्षों के कुंज हैं। सपाट ढाल के चिकने तल में झपटनेवाली झाग की सफ़ेद चादरें तली के फूलों और झाड़ियों में डुबकी लगाती सी जान पड़ती हैं। गिरते हुए पानी का कोलाहल सब कहीं सुनाई देता है। जैसे जैसे नाले चौड़े होते जाते हैं, वैसे वैसे विस्तृत दृश्य दिखाई देते हैं। अवि-चल वन से ढका हुआ अपार मैदान फैलता चला गया है। आकाश के मन्द नीलेपन को छोड़कर सब कहीं इसकी ही हरियाली दृष्टिगोचर होती है।

सवन्ना—सघन वन के उत्तर ओरिनोको के सवन्ना (**लानोज़** और ब्रेज़ील के **कम्पास**) उष्ण कटिबन्धवाले घास के मैदान हैं। नदियों के किनारे और पठारों के ढालों पर वन हैं। और स्थानों में एक-आध ही पेड़ हैं।

* सिनकोना की ही छाल से क्वनैन बनाई जाती है

दक्षिणी अमरीका की प्राकृतिक वनस्पति ।

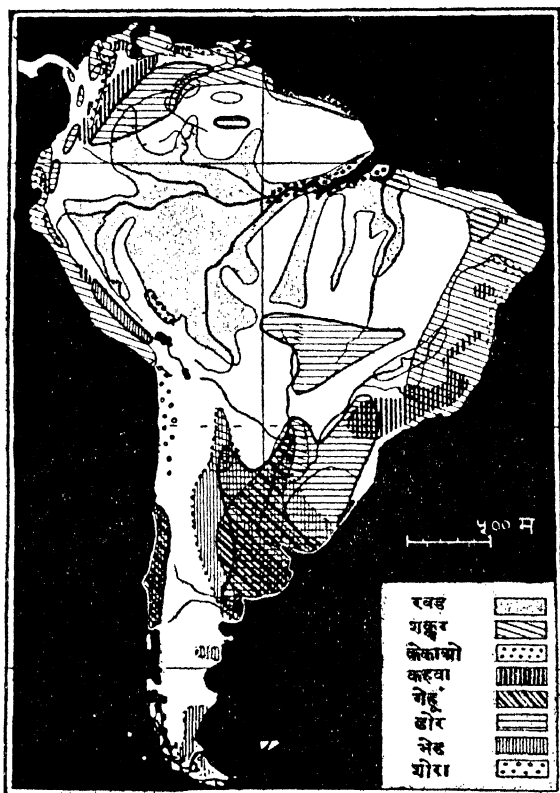
पम्पाज़—उत्तरी अर्जेन्टाइना, यूरुग्वे और दक्षिणी ब्रेज़ील के घास के मैदान पम्पाज़ हैं। समुद्र-तट के निकट पम्पाज़ में थोड़ा-बहुत पानी साल भर बरसता रहता है, पर यह वन के लिए काफ़ी नहीं होता। अधिक भीतर की ओर तथा दक्षिण की ओर जलवायु ख़ुश्क होती जाती है, जिससे घास भी अच्छी नहीं होती है। असली पम्पाज़ (जो घास का एक समुद्र है और जिसमें कहीं कहीं छतरी के आकार-वाले एक-आध पेड़ हैं) प्रायः महाद्वीप के अधबिच में अटलांटिक महासागर और यूरुग्वे नदी के निचले भाग से कोलेरेडो नदी तक फैला हुआ है। वसन्त ऋतु में पुरानी घास के जल जाने से पम्पा-प्रदेश कोयले के समान काला हो जाता है। जब अंकुर निकलते हैं तब

ग्वाको लोग विशाल गाडियों द्वारा वृक्ष-रहित पम्पा देश को पार कर रहे हैं।

खुलता हुआ नीला और हरा दिखाई देता है। घास के पकने पर यहाँ भूरे रंग की हरियाली होती है। अन्त में फूलने के समय घास की

चोटी पर चाँदी के समान सफ़ेद कलँगी होती है, जिससे सारा विस्तृत प्रदेश झूमते हुए चाँदी के समुद्र के समान जान पड़ता है। यह घास का समुद्र पहले असंख्य जंगली जानवरों का भरण-पोषण करता था। जब से जंगली जानवरों की जगह घोड़े और ढोर लाये गये तब से उन्हें भी यहीं से भोजन मिलता है। इन्डियन शिकारी का स्थानापन्न **ग्वाको** या ग्वाला आरम्भ में ढोरों की अपेक्षा घोड़ों ही को अधिक चराता था। एक समय में समस्त पम्पा-प्रदेश ढोर चराने के काम आता था। पर अब पश्चिम के ख़ुश्क भागों ही में अधिकतर भेड़ें और ढोर पाले जाते हैं। सैकड़ों मील तक घास के प्रदेश एवं उन पर चरनेवाले घोड़ों के झुंड भेड़ों के गल्लों और ढोरों को छोड़कर और कोई चीज़ नहीं नज़र आती। **प्लेट**-देशों में ढोर पालना इतना लाभदायक सिद्ध हुआ कि इस देश में प्रति मनुष्य के पीछे पाँच घोड़े या गाय-बैल और १० भेड़ें हैं। मांस अत्यन्त अधिक मात्रा में खाया जाता है। और हर एक ग्वाको को प्रति दिन ढाई सेर मांस चरवाई के बदले दिया जाता है।

चराई के खेत भी बहुत बड़े हैं। कोई तो ७ लाख एकड़ तक के हैं। साधारणतः ढाई लाख एकड़ के होते हैं। पर अब बाड़ा बना कर दो तीन हज़ार एकड़ के छोटे छोटे खेत बना लेते हैं। प्रत्येक खेत का कुँआ, चश्मा या नाला भी अलग अलग होता है। ढोर छोटे घेरों में रक्खे जाते हैं। और भेड़ों के डेढ़ दो हज़ार के गल्लों में बाँट लेते हैं। इन बड़ी बड़ी जागीरों के बीच में स्वामी का घर होता है। पास ही एक बड़ा बाड़ा होता है। निशान लगाने अथवा बेचने के ढोर इसमें हाँक कर इकट्ठे किये जाते हैं। इन बड़े बड़े घरों के पीछे झोपड़े होते हैं, जिनमें "ग्वाको" रहते हैं। घर के सामने घेर पर ज़ीन तैयार रक्खे रहते हैं। पम्पा-प्रदेश में घोड़ों की इतनी अधिकता है कि कभी कोई पैदल नहीं चलता है, यहाँ तक कि भिखारी भी घोड़े की पीठ पर चढ़े चढ़े ही भीख माँगते हैं।

चरागाह बाज़ारों से बहुत दूर होते हैं। इसलिए ढोर मांस के लिए

(दूध के लिए नहीं) पाले जाते हैं। किसी समय ढोरों को संसार की मांस-मण्डियों में भेजना बड़ी जटिल समस्या थी। अगर वे ज़िन्दा भेजे जाते तो ख़र्चा अधिक होता। बहुत से जानवर रास्ते में मर जाते।

दक्षिणी अमरीका की संपत्ति।

जो पहुँचते उनकी भी दुर्दशा हो जाती। ठंडी बरफ़ की कोठरियों में बन्द करके दूर देशों में कच्चा मांस भेजने की प्रथा चल निकलने से

अर्जेन्टाइना दुनिया भर की मांस-मण्डियों में बड़ी गिनी जाने लगी।

मांस को दिसावर भेजने की दूसरी रीति यह है कि मांस को धूप में सुखा लेते हैं, अथवा मांस को पका कर गरम गरम ही वायुरहित (एअर-टाइट) टीन के डिब्बों में बन्द करके डाट लगा देते हैं, अथवा उससे कई तरह के सत निकाल लेते हैं। यूरुग्वे के **फ्रेबेन्टास** नामी शहर में आक्सेा, लेम्को, बोवरिल आदि कई तरह के सत निकालने और जीभों को टीन के डिब्बों में बन्द करने के कारखाने हैं। लेम्पो के कारखाने में प्रति वर्ष ढाई लाख जानवर मारे जाते हैं। पहले चमड़ा और हड्डी दिसावर भेज दी जाती थी। पर मांस इतना अधिक होता था कि पड़ा पड़ा सड़ जाता था। इस मांस को ख़राब होने से बचाने के लिए सत निकालने की सूझी।

अर्जेन्टाइना के पूर्व की ओर वसन्त-ऋतु में वर्षा होती है, भूमि उपजाऊ है और ग्रीष्म-ऋतु ख़ुश्क रहती है। यही बातें गेहूँ को दरकार होती हैं। इसलिए यहां लाखों मन गेहूँ पैदा होता है। अर्जेन्टाइना का गेहूँ कुछ पतला होता है। पर यह ऐसे समय (जनवरी) में काटा जाता है जब उत्तरी गोलार्द्ध में शीतकाल होता है और फ़सल कटने में कई महीने बाक़ी रहते हैं।

पेटेगोनियन स्टेपी—यह पम्पाज़ के दक्षिण में है और कंकड़, पत्थर और रेतवाले अर्द्ध रेगिस्तान के द्वारा उससे अलग होता है। दक्षिणी पेटेगोनिया का समस्त निचला पठार और **टेराडेल्फ्यू-गो-**द्वीप का उत्तरी-पूर्वी कोना इस स्टेपी में शामिल है। पश्चिम की ओर यहां के एंडीज़ पर्वत उत्तर की अपेक्षा बहुत नीचे हैं। इसलिए कुछ तर हवायें उन्हें पार कर आती हैं। वसन्त और ग्रीष्म-ऋतु मामूली ठंडी एवं अनुकूल होती हैं। सरदी की ऋतु ख़ुश्क और स्वास्थ्य-प्रद होती है। जो बरफ़ सरदी में पड़ती है वह आगामी ग्रीष्म में पिघलने पर पानी प्रदान करने और घास उगाने में सहायक होती हैं। यहाँ पेटेगोनियन इन्डियन जङ्गली लामा और

रहे का शिकार करने लगे। जहाँ खेती हो सकती है वहाँ गोरे लोग बस गये और खेती करने लगे।

भेड़ों के लिए नियत भागों में भेड़ों के अनुकूल बहुत घास होती है। अब यह बहुत से उन्नत चरागाहों में बँटा है, जहाँ भेड़ों की ऊन कतरने और दबाकर गट्ठा बनाने में नवीन से नवीन मशीनों का प्रयोग होता है। भेड़ों को बीमारी न लगे, इसलिए उनको नहलाने के लिए पक्के तालाब बने हैं। कुछ चरागाहों में डेढ़ डेढ़ लाख भेड़ें हैं। गड़रिये और किसान सुख का जीवन बिताते हैं। मोटरकार बढ़कर सामान्य हो गये हैं। और अच्छी सड़कें धीरे धीरे तैयार हो रही हैं। सर्वोत्तम भेड़ें यहाँ लाई जा रही हैं। समय पाते ही पेटेगोनिया देश ऊन और भेड़ के मांस की उपज में आस्ट्रेलिया का सामना करने लगेगा।

भू-मध्य-रेखा के उत्तर-पश्चिमी तट के सजल प्रदेश में सघन वन हैं। और आगे दक्षिण में **एटकामा** का रेगिस्तान है। इसमें मरु-प्रदेश की वनस्पति भी है। यहाँ मरुस्थली के कुछ बिखरे हुए पौधे हैं। एन्डीज़ से नीचे बहनेवाली नदियों के पास पास मरुद्वीप (ओसिस) हैं। शीत-काल की वर्षावाले प्रदेश में सदा हरे-भरे रहनेवाले (चिरश्यामल) पेड़ और झाड़ियाँ हैं, जो भूमध्यसागर के तट की वनस्पति के समान हैं। सदा वर्षा होनेवाले प्रदेश में चौड़ी पत्ती-वाला वन है।

एंडीज़ पर्वत पर वनस्पति के भिन्न भिन्न कटिबन्ध हैं। लगभग ३,००० फुट की ऊँचाई तक तलेहटी में बाँस, ताड़ आदि उष्णकटिबन्ध का वन है। यहीं नारियल, केला, रबड़, केकाओ, गन्ना और धान उगाया जा सकता है। तीन हज़ार से सात हज़ार फ़ुट की ऊँचाईवाले प्रदेश में शीतोष्ण कटिबन्ध के पेड़ों में सिनकोना प्रधान है। और आगे पेड़ों के स्थान पर झाड़ और घास मिलती है। अन्त में साढ़े आठ हज़ार फ़ुट के ऊपर बरफ़ीला रेगिस्तान है और वनस्पति का अभाव है। उच्च पठारों पर थोड़ा मेंह बरसने से अर्द्ध रेगिस्तान की सी वनस्पतिवाला **प्यूना** प्रदेश है।

पशु—उष्णकटिबन्ध के सघन वन में वनस्पति की अधिकता से कीड़े-मकोड़े भी अधिक हैं। इन कीड़ों-मकोड़ों को खानेवाले 'आर्मेडिलो' और 'एन्ट-ईटर' (चींटी खानेवाला) आदि पशुओं की भी कमी नहीं है। इस घने वन में पेड़ों पर रहनेवाले तरह तरह के गानेवाले रङ्गीन पक्षी और बन्दर आदि पशुओं की भरमार है। 'स्लाथ' सरीखे पशु तो वृक्षों पर बसते बसते (लटकते लटकते) भूमि पर चलने के अयोग्य हो गये हैं। वृक्ष के साँप ('बोआ') जो अपने शत्रु को कुचल कर मार डालते हैं, बहुत बड़े होते हैं। हाथी की जगह वहां 'टापीर' होता है। नदियों में मगर होता है।

एंडीज़ पहाड़ पर 'लामा' होता है, जो एक प्रकार का ऊनी बालों-वाला बैल होता है। तिब्बत के याक से मिलता है। बोझा ढोने के

लामादक्षिणी अमरीका का अत्यन्त उपयोगी पशु है।

अतिरिक्त यह ऊन, दूध और ईंधन प्रदान करता है। 'विकूना' और 'गुआनाको' दक्षिणी अमरीका के ऊँट हैं जो आधे पालतू और आधे जङ्गली हैं। एन्डीज़ के बहुत ऊँचे भागों में एक छोटा हिरण और नमदे-वाला 'चिंचिला' पाया जाता है। 'रहे' दक्षिणी अमरीका के शुतुर्मुर्ग

घास के मैदानों में चरनेवाले और बिल में बसनेवाले जानवर हैं। यहीं चीते के समान पूमा और जागुआर हिंसक जन्तु हैं। गिद्ध एन्डीज़ की ऊँची चोटी पर भी उड़ता मिलता है। दलदलों में मच्छड़ और ख़ुश्क भागों में टिड्डी बहुत हैं।

मनुष्य—सबसे अधिक हीन दशा के लोग सघन वन में विचरनेवाले इन्डियन हैं। ये लोग खेती करना नहीं जानते और जङ्गल की उपज इकट्ठा कर अथवा असंख्य नदियों से मछली मार कर निर्वाह करते हैं। वे अपनी नावें पेड़ों के तनों को धीमी आंच से जला जला कर बनाते हैं। ये नावें कनाडा के इन्डियनों की छाल की नावों अथवा इस्कीमो की **कायक** से बहुत ख़राब होती हैं। और भागों के इन्डियन इनसे कहीं अच्छे हैं। बहुत से मूलनिवासी वर्णसंकर हो गये हैं। गोरे लोगों में अधिकतर स्पेनवाले हैं। ब्रेज़ील में पहले पुर्चगालवालों की अधिकता थी। यहां के शीतोष्ण प्रदेशों में इटेलियन, जर्मन और अँगरेज़ भी बसे हैं।

उत्तर में ब्रिटिश, डच और फ़्रांसीसी गायना को छोड़ कर दक्षिणी अमरीका के सब देश प्रजातन्त्र राष्ट्र हैं। एंडीज़ में कोलम्बिया, यूकेडार, पेरू, बोलिविया और चिली हैं। वेनिज़्वेला केरिबियन तट पर है। ब्रेज़ील, अर्जेन्टायना और यूरुग्वे एंडीज़ के पूर्व में हैं।

द्वादश अध्याय

वेनिज्वेला—(४,००,००० वर्गमील, जनसंख्या २८,००,०००) वेनिज्वेला में पश्चिम की ओर एंडीज़ प्रान्त, ओरिनोको के **लानोज़** और गायना के पठार शामिल हैं। एंडीज़ प्रदेश में ६,००० फ़ुट की उँचाई तक सघन वन है। धीरे धीरे घाटियाँ साफ़ हो रही हैं और क़हवा, केकाओ और मकई आदि फ़सलें उष्ण प्रदेश में पांच हज़ार फ़ुट की उँचाई तक उगती हैं। फली, आलू और जौ ८००० फ़ुट की उँचाई तक उग सकते हैं। वेनिज्वेला के **लानोज़** में कहीं कहीं छोटे छोटे वन दिखाई देते हैं। ये प्रायः समतल घास के मैदानों, पठारों और पहाड़ों से घिरे हैं और उनकी ओर धीरे धीरे ऊँचे होते जाते हैं। खेती कम है, पर ढोर बहुत पाले जाते हैं। नदियों ने समुद्र-तट के पास पास नीची ज़मीन बना रक्खी है और **मेराकेरिबो** की झील नदी-द्वारा लाई गई मिट्टी से भरती जाती है। इसके पूर्व केरिबियन के पहाड़ी तट में बहुत से सुन्दर बन्दरगाह हैं। आरम्भ में स्पेनवालों को तट के दृश्य तथा मूल-वासियों का रहन-सहन वेनिस के समान दिखाई दिया। इसी से इस देश का नाम वेनिज्वेला अथवा छोटा वेनिस पड़ गया। क़हवा और केकाओ *प्रान्त के **केरेकास** और **वेलेंशिया** दो केन्द्र हैं। **केरेकास** राजधानी अपने बन्दरगाह **लाग्वेरा** से ६ मील भीतर को है, पर ६,००० फ़ुट ऊँचे दर्रे को पार करनेवाले रेलवे २१ मील का चक्कर खाकर पहुँचती है। शहर

---

*केकाओ-पेड़ को ईख और क़हवे से भी अधिक गरमी और नमी की ज़रूरत पड़ती है, इसके एक फल में सत्तर अस्सी बीज होते हैं। इन्हें भून कर पीस लेने से कोकोआ बन जाता है।

के घर भूचाल के डर से एक मंज़िले हैं। गर्मी से बचने के लिए उनकी दीवारें भी बहुत मोटी हैं।

ब्रिटिश गायना (९०,००० वर्गमील, जनसंख्या ३,०४,०००) ओरिनोको के डेल्टा से पूर्व है। तट गोरन के दलदलों से भरा है। ब्रिटिश गायना में इसेक्यूबो और दूसरी नदियों द्वारा बनाया हुआ २० मील चौड़ा उपजाऊ मैदान (२) लानेाज़ और वनाच्छादित दक्षिणी भाग शामिल हैं। अधिकतर लोग तट की पेटी में रहते हैं। प्रथम बसनेवाले डच लोगों ने बांध बांध कर नहरें निकालीं और पम्प से निचली भूमि का पानी बाहर भेज कर बहुत सी ज़मीन निकाल ली। ब्रिटिश गायना एक उष्ण कटिबन्ध का हालैंड है। **जार्ज टाउन** राजधानी है, जो **डेमरारा** नदी के दायें किनारे पर ईख के खेतों और खजूर के पेड़ों के बीच बसा है। इन खेतों में काम करने के लिए बहुत से हिन्दुस्तानी मज़दूर गये हैं। पठार में सोना भी निकलता है। ब्रिटिश गायना, डच और फ्रांसीसी गायना दोनों से बड़ा है। डच गायना की राजधानी **पेरामेरिबो** है और फ्रांसीसी गायना की राजधानी **केईन** है।

ओरिनोको (१,५०० मील) गायना पठार से निकलती है, और जल्दी जल्दी उतर कर समुद्र-तल से १ हज़ार फ़ुट की ऊँचाई पर दो भागों में बँट जाती है। एक शाखा **कासीक्वेर** दक्षिण की ओर एमेज़ान की सहायक **रिओनीग्रो** में गिरती है। ओरिनोको की दूसरी प्रधान धारा गायना पठार की तलहटी के उत्तर-पश्चिम की ओर विपरीत दिशा में बहती हुई समुद्र में गिरती है। ओरिनोको (१) उत्तरी भाग में उष्णार्द्र जंगल से होकर बहती है। (२) मध्य एवं निचले मार्ग में घास के मैदान से होकर बहती है (३) इसके तट पर गोरन का दलदल है। समुद्र में प्रवेश करने से पहले यह ३५ मील के अन्तर से दो प्रपात बनाती है।

प्रथम प्रपात से ऊपर इसमें ५०० मील तक नावें चल सकती हैं। दूसरे के नीचे १०० मील तक चलती है। अप्रैल से अक्टूबर तक इसमें अधिक जल आता है। जुलाई और अगस्त में इसमें सबसे अधिक पानी होता है। तभी यह निचली भूमि को डुबा देती है। गायना-पठार से इसमें छोटी पर वेगवती नदियाँ गिरती हैं। एंडीज़ से आनेवाली सहायक नदियाँ लम्बी, मन्द और नाव चलने योग्य हैं। ज्वारभाटा से २०० मील की दूरी पर **स्यूडाड बोलिवर** नदी का बन्दरगाह है।

कोलम्बिया (५,००,००० वर्गमील, जन-संख्या ४५, ००,०००)

कोलम्बिया का समुद्र-तट **केरिबियन** सागर और प्रशान्तमहासागर के पास पास है। इस स्थिति और पनामा नहर के पड़ोस के कारण इस देश की बड़ी उन्नति हो सकती है। पर देश की बनावट उपनिवेश और मार्गों को दुर्गम बना देती है। कोलम्बिया के एंडीज़ पश्चिम में प्रशान्तमहासागर की ओर एकदम ढालू हैं। इस कम आबाद प्रदेश में **ब्यूनावेंचुरा** एक छोटा सा बन्दरगाह है। एंडीज़ का पूर्वी ढाल आरिनेको और एमेज़ान की निचली भूमि की ओर है। इस उष्ण भाग में सघन वन हैं। यहाँ की सबसे लम्बी (१,०६० मील) नदी **मेगडलीना** है, जो समुद्र-तल से १३,००० फ़ुट की ऊँचाई पर निकलती है और प्रथम ४० मील की यात्रा में ६,००० फ़ुट नीचे उतर आती है। तटीय मैदान में उतरते समय यह दूसरे प्रपात बनाती है, पर उनके बीच में भीतरी भाग के लिए प्रसिद्ध मार्ग है। जंगलों से रबड़, सिनकोना और महोगनी मिलता है। साफ़ किये गये स्थानों में क़हवा, केकाओ, ईख, तम्बाकू और मकई पैदा होती है। गेहूँ और आलू ८ हज़ार फ़ुट की ऊँचाई तक पैदा होते हैं। सोना, चाँदी, ताँबा, कोयला, अस्फ़ाल्ट और नीलम मुख्य खनिज पदार्थ हैं। एंडीज़ के पूर्व-वाले ख़ुश्क प्रदेश लानेाज़ हैं, जहाँ ढोर पाले जाते हैं। इस देश की राजधानी **बोगोटा** (१,२२,०००) एक ऊँचे और उपजाऊ पठार

पर स्थित है। शहर दो ऊँची चोटियों के साढ़े आठ हज़ार फुट ऊँचे ढाल पर बसा है। चोटियों के ऊपर से मध्य-कोलम्बिया का दृश्य भली भाँति सामने आ जाता है। केरेबियन तट के **बेरेन्क्वेला** बन्दरगाह से यहाँ तक १२ दिन का रास्ता है। मुहाने से अलडोराडो तक मगरों और मछलियों से भरी हुई मेगडलीना में स्टीमर चलते हैं। अलडोराडो से आगे **होन्डा प्रपात** बचाने के लिए बेल्ट्राम तक रेल है। यहाँ से चल कर ऊपरी मेगडलीना की यात्रा **जीरार्डाट** में समाप्त हो जाती है और राजधानी (बोगोटा) तक शेष ७० मील की यात्रा रेलवे द्वारा पूरी होती है। बेरेन्क्वेला मेगडलीना के मुहाने पर स्थित होने से प्रसिद्ध है। वैसे यहाँ का बन्दरगाह कुछ अच्छा नहीं है। बड़े बड़े जहाज़ों को टिकाने के लिए लगभग पौन मील लम्बा घाट गहरे समुद्र तक बनाया गया है। **कार्टेजीना** का बन्दरगाह इससे कहीं अच्छा है।

इक्वेडार—(१,२०,००० वर्गमील, जनसंख्या १५ लाख) में कोलम्बिया के समान ही (१) उष्णार्द्र तटीय मैदान (२) भिन्न भिन्न कटिबन्धोंवाला एंडीज़ प्रदेश और (३) ऊपरी एमेज़ान बेसिन का वनाच्छादित **मान्टाना** है। जैसा नाम से प्रकट है, यहां होकर भूमध्य-रेखा जाती है। पर ऊँचे पठार पर जलवायु समशीतोष्ण है। यहीं अधिकतर घनी आबादी है। यहाँ एंडीज़ की सर्वोच्च चोटियाँ २०,००० फ़ुट ऊँची हैं। बहुत सी ज्वालामुखी हैं। पूर्वी ढाल पर प्रबल वर्षा होती है। पर पश्चिमी ढाल ख़ुश्क हैं। और **ग्वेक्विल** (मुख्य बन्दरगाह) के दक्षिण-तटवाले रेगिस्तान का आरम्भ है। ग्वेक्विल इसी नाम की खाड़ी पर समुद्र से १०० मील की दूरी पर स्थित है और इस देश के केकोआ के बग़ीचों का मुख्य केन्द्र है। भूचाल और गर्मी के कारण घर बाँस के बने हैं और ऊपर से मिट्टी से लिसे हैं। यहीं दुनिया का अधिकतर केकोआ और चोकोलेट तैयार होता है।

तट के दलदलों से चमड़ा कमाने के लिए गोरन की छाल और पूर्वी **मान्टाना** से रबड़ मिलती है। पेट्रोलियम और अन्य खनिज पदार्थों की बहुतायत है, पर बहुत कम निकाले जाते हैं।

इक्वेडार के केकाओ-व्यवसाय का एक दृश्य।

कोटोपैक्सी के नीचे ९,००० फुट की ऊँचाई पर स्थित राजधानी **क्विटो** में दिन में सदा वसन्त-ऋतु रहती है, पर रात को ठंड हो जाती है। एक प्रबल धारा की सहायता से कुछ आटे की चक्कियाँ चलती हैं। इस देश में "पनामा हैट" का मुख्य धन्धा है, क्योंकि 'पाजा ऐक्विल्ला' जिससे टोपी बनाते हैं, प्रायः यहीं उगता है। शक्कर,

शराब और चोकोलेट के भी कारख़ाने हैं। तट से ७०० मील पश्चिम **गेलापेगोस** (कच्छपद्वीप) नामी ज्वालामुखी द्वीप-समूह पर इक्वेडार का ही अधिकार है।

पेरू—(७ लाख वर्गमील, जन-संख्या ४६ लाख) बीस से ८० मील चौड़ा पेरू का समुद्र-तट रेतीला है। इसमें छोटी छोटी नदियाँ

केक्टस और एंडीज़ के ख़ुश्क ढाल।

एंडीज़ से निकल कर बहती हैं। सजल होने से इन नदियों की घाटियाँ बहुत उपजाऊ हैं। रेतीले टीलों से घिरी हुई इन हरी-भरी

घाटियों में ईख, कपास, मकई, अल्फ़ाल्फा,* अंगूर और जैतून पैदा होते हैं। यहाँ के तट के जल को हम्बोल्ट धारा ठंडा कर देती है। बनस्पति-शून्य तट पर सूर्य की सीधी किरणें पड़ने से जल की अपेक्षा स्थल बहुत गरम होता है। इसलिए वर्षा का अभाव होते हुए भी कुहरा बहुत पड़ता है। एंडीज़ प्रदेश में कोई कोई श्रेणियाँ २०,००० फ़ुट ऊँची हैं। इनके बीच में ऊँची उपजाऊ घाटियाँ और पठार हैं। घाटियों में 'लामा' और 'विकूना' को अल्फ़ाल्फ़ा घास चराई जाती है। **इन्डियन** गड़रिये रंगीन कम्बल (पाचोज़) पहने रहते हैं। यह पाचोज़ उन्हीं के गल्लों की ऊन का बना होता है। इसके बीच में छेद होता है, जिससे सिर निकाल लिया जाता है। यह गरम और हलका कपड़ा एंडीज़ के समस्त देशों में पहना जाता है। हुआलागा और मेरेनान के निकास के निकट **पास्को** की चाँदी और ताँबे की खानें प्रसिद्ध हैं। एक रेलवे इस स्थान को आरोया और लीमा होती हुई **केलाओ** से जोड़ती है। दक्षिणी पेरू का सबसे बड़ा नगर **एरीक्वीपा** है, जो मेलिन्डो से आनेवाली रेलवे पर स्थित है। वह रेलवे टिटीकाका झील के **प्यूना** नगर को गई है, जहाँ से बोलिवियन रेलवे के लिए स्टीमर छूटते हैं। आर्द्र सघन वनाच्छादित मान्टाना प्रदेश का जल एमेज़ान नदी में बह जाता है। इस प्रदेश में असभ्य इन्डियन बसे हैं। रबड़ यहाँ की मुख्य पैदावार है, जो **मेरेनान, हुआलगा,** और **यूकेयाली** नदियों-द्वारा भेजी जाती है। ये नदियाँ एंडीज़ के बीचवाली कन्दराओं के नीचे नाव चलाने योग्य हैं। इस ओर एंडीज़ का मार्ग इतना कठिन है कि **केलाओ** से सीधे **इक्वीटास** कुछ ही

* इस घास से काग़ज़ बनाया जाता है।

मील से जाने के बदले पहले **केलाओ** से पनामा (१५७०), वहाँ से न्यूयार्क (२,०३० मील) समुद्र द्वारा पारा (३,००० मील) और फिर एमेज़ान के ऊपर इक्वीटास (२,३००) के ७,००० मील से ऊपर का चक्कर काटा जाता है। भीतरी भागों में इस देश की पुरानी चाल की सड़कों या कच्ची पगडण्डियों का अनुसरण होता है। पुरानी राजधानी **कुज़को** थी। पर यह स्पेनवालों के लिए समुद्र से बहुत दूर थी। इसलिए उन्होंने नई राजधानी **लीमा** में बनाई, जो रेलवे-द्वारा मुख्य बन्दरगाह **केलाओ** से आठ ही मील दूर है। लीमा वर्षा-रहित प्रदेश में स्थित है। घरों में कच्ची ईंटों की दीवारें कई फ़ुट मोटी हैं। इनकी चपटी छत हलके बांसों की बनी होती हैं, जो मिट्टी से ढके होते हैं। पहाड़ों से आनेवाली धाराओं से पैदा की हुई बिजली से शहर में रोशनी होती है और ट्राम-गाड़ियाँ चलती हैं।

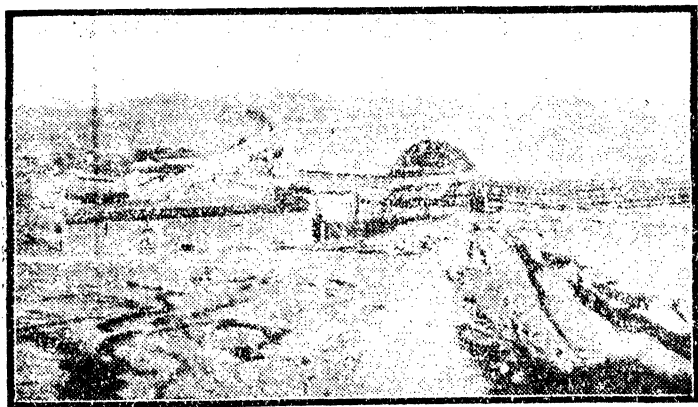
बोलिविया—(७,००,००० वर्गमील, जन-संख्या २५,००,०००) एंडीज़ प्रदेश में बोलिविया ही समुद्र-तट-शून्य है। यहाँ (१) उच्च एवं शुष्क प्यूना (१२,००० फ़ुट ऊँचा, ५०० मील लम्बा और १०० मील चौड़ा) एंडीज़ की पूर्वी और पश्चिमी श्रेणी के बीच घिरा है। (२) उत्तर-पूर्व में उष्ण एवं तर **मान्टाना** है, जिसका जल एमेज़ान में जाता है। (३) दक्षिणी-पश्चिमी ख़ुश्क पठार नीचा होते होते **प्लेट** बेसिन का सवन्ना बन गया है।

ऊँचा और ठण्ढा प्यूना सबसे अधिक आबाद है। पर नगर छोटे छोटे हैं और दूर दूर बसे हैं। सड़कें भी ख़राब हैं। इसे घेरनेवाली पर्वत-श्रेणियों की चोटियाँ २२,००० फ़ुट तक ऊँची हैं। पर जलवायु ख़ुश्क होने से हिम-रेखा दूर है। प्यूना एक पुरानी झील की तली है। अब **टिटीकाका** और **अलागास**

झीलें उसके भग्नावशेष हैं। **अलागास** झील में **टिटीकाका** का पानी आने पर भी यह बहुत उथली है और सूख सूख कर नमक का विशाल मैदान बना रही है। इस पठार का जीवन तिब्बत के जीवन से भिन्न नहीं है, जो प्रायः इतना ही ऊँचा है, पर भूमध्य-रेखा से दूर है। दोनों पठारों का बहुत ही थोड़ा भाग खेती के योग्य है इसलिए जन-संख्या भी कम ही है। टिटीकाका के पास बसे हुए इन्डियन लोगों का एकमात्र भोजन आलू है। तिब्बत के याक के समान यहाँ लामा प्रायः उजाड़ घास चरते हैं और बोझा ढोने के काम आते हैं। लकड़ी इतनी कम है कि बीने हुए टुकड़ों का ईंधन हो जाता है। और टिटीकाका झील पर देशी नावें यहाँ उगने-वाले नागरमोथा के गट्ठों की बनी होती हैं, जिनमें गुथी हुई घास के मस्तूल होते हैं। पश्चिमी कार्डलेरा में चाँदी और ताँबा प्रधान सम्पत्ति है। पूर्वी में टीन निकलती है। दुनिया भर की उपज की ⅓ टीन बोलिविया से मिलती है। **पोटोसी** (१३,३०० फ़ुट) की चाँदी की खानें सदियों से प्रसिद्ध रही हैं। पूर्वी ढालों पर सोना निकलता है। राजधानी **लापाज़** है, जो ल्हासा से भी ५०० फ़ुट अधिक ऊँचा है। यह **प्यूना** के धरातल से डेढ़ हज़ार फ़ुट नीची घाटी में स्थित है, जहाँ सदा बहनेवाली धाराओं से पानी मिलता है और पठार की प्रचंड आँधियों से भी रक्षा होती है। यह रेल के द्वारा पेरू के **मोलेंडो** और चिली के एरिका और एन्टोफेगस्टा शहरों से जुड़ा हुआ है। एक पगडण्डी प्लेट मुहाने को गई है, जो स्पेनवालों के लिए बड़े काम की थी। प्रधान खनिज केन्द्रों में भी रेलवे की शाखाएँ गई हैं। **आरूरो** (१२,२४० फ़ुट) में चाँदी निकलती है। **सुकर** भी एक खनिज केन्द्र है। **कोचवम्बा** में सिनकोना का व्यापार होता है।

चिली—(३,००,००० वर्गमील, जन-संख्या ३६ लाख) यह

देश २,८०० मील लम्बा है, पर इतना सकरा (लगभग १०० मील) है कि समुद्र से बहुत दूर जाना असम्भव है।

इस देश के तीन प्राकृतिक विभाग हैं। (१) उत्तरी भाग पूर्वी हवाओं के मार्ग पर पहाड़ के पीछे स्थित है—यह रेगिस्तान है। यहाँ मूल्यवान् शोरे की खानें हैं, जो खाद के काम आता है। सबसे अच्छा शोरा समुद्र से कुछ दूरी पर तट-मैदान के बाहर ३,००० फुट की ऊँचाई पर मिलता है। भोजन रेलवे-द्वारा और पानी एन्डीज़ की धाराओं से नलों-द्वारा लाया जाता है। इक्वीक, एन्टेफेगस्टा और और कोक्विम्बो शोरे के बन्दरगाह हैं। कोक्विम्बो में तांबे का भी केन्द्र है। कुछ चांदी भी निकाली जाती है। यह प्रदेश कम आबाद हैं। अधिकतर जन-संख्या खानों में काम करनेवालों ही की है।

एकान्केगुआ के वर्षारहित प्रान्त में शोरे का कारखाना।

(२) मध्य की प्रायः ६५० मील लम्बी और तीस मील चौड़ी, घाटी में नदियों ने एंडीज से लाकर बारीक मिट्टी बिछा दी है। ये सिचाई के लिए एंडीज़ की बरफ़ से पिघला हुआ जल भी ले

आती हैं। ख़ुश्क ग्रीष्म के कारण सिंचाई की आवश्यकता है। सरदी के दिनों में यहां पछुआ हवा के चलने से वर्षा हो जाती है। गरमी और ख़ुश्की फल एवं अन्न की उपज के लिए अनुकूल है। यह दक्षिणी अमरीका का "बग़ीचा" है। अंगूर उत्तम पकते हैं। उनसे शराब बनती है। आड़ू, नाशपाती, फली, प्याज़, टमाटा, स्टावरी, ख़रबूज़े आदि ख़ूब होते हैं। और गेहूँ और जौ बाहर भेजने के लिए उगाये जाते हैं। जब यहां गरमी होती है तब न्यूयार्क में सरदी होती है। इसलिए यहां की भाजी आदि फालतू चीज़ें न्यूयार्क में हाथों हाथ बिक जाती हैं। जमा हुआ मांस, खुर, खाल, चमड़ा और ऊन विलायत जाता है। अधिकांश ज़मीन धनी किसानों के हाथ में है, जो राजधानी में सुख का जीवन बिताते हैं और अपनी जागीरों की देख-भाल अपने गुमाश्तों के ऊपर छोड़ देते हैं। खेतिहर बहुधा इन्डियन या वर्णसङ्कर होते हैं। वे दो कोठरियों के कच्चे घरों में रहते हैं। सिक्कों में उन्हें बहुत कम मज़दूरी मिलती है। पर उन्हें ज़मीन के छोटे छोटे टुकड़े दे दिये जाते हैं, जिससे वे अपने भोजन भर को पैदा कर लेते हैं। खेतों में वे अपने मालिक का काम करते हैं। और मालिक ही की फ़सल ठीक करते रहते हैं। अपना सामान आदि वे मालिक की दूकान से मालिक के मुँहमांगे दामों में मोल लेते हैं।

(३) दक्षिणी चिली ठंडा और तर है क्योंकि यह बहुत दक्षिण में है और पछुआ हवाओं के मार्ग में है। साथ ही इसके यह इतना ठंडा भी नहीं है कि पौधे जीवित ही न रह सकें। इसलिए पहाड़ों के ढाल पर घने वन हैं। कहीं कहीं घास के मैदान हैं, जहां भेड़, और ढोर पाले जाते हैं। भूमि के डूब जाने से समुद्र-तट बहुत कटा-फटा हो गया है। इसी से बहुत से बन्दरगाह और द्वीप बन गये हैं। दक्षिणी द्वीप के दक्षिणी सिरे पर हार्न अन्तरीप है। **पन्टा एरिनाज़** मेजिलन प्रणाली का बन्दरगाह है। यहां से ऊन, चमड़ा

चर्बी, आस्ट्रिच के पर, लोमड़ी की खाल और 'गुआनाको' तथा विकूना के नमदे दिसावर भेजते हैं। यहीं से सील एवं ह्वेल के शिकारी दक्षिणी समुद्र को जाते हैं।

सेंटियागो—सेन्ट्रल वेली (मध्य-घाटी) के सिरे पर राजधानी है। काफ़ी ऊँचा होने से यह ठंडा और स्वास्थ्यकर है। यह न मांटिविडिओ के समान नवीन, न ब्यूनाज़ायर्स के समान धनी है, पर हिमाच्छादित इंडीज़ का दृश्य यहाँ अत्यन्त मनोहर है। इसकी उँचाई समुद्र-तल से १,८०० फ़ुट है। इसलिए तट की गरमी बच जाती है और शीतकाल में पाला भी पड़ जाता है। घरों में अँगीठी की कमी से ठण्ड में अधिक कपड़े पहनने की आवश्यकता पड़ जाती है।

वाल्परेज़ो (स्वर्ग-घाटी)—समुद्र से वालपरेज़ो का दृश्य बड़ा मनोरम है। रोम तो सात ही पहाड़ियों पर बसा था। पर वाल्परेज़ो २० पर बसा है। कुछ तो ऐसी ढालू हैं कि एक से दूसरी तक जाने के लिए ज़ीने की ज़रूरत होती है। बन्दरगाह घोड़े के नाल के आकार का है और उत्तर की ओर खुला है। दक्षिण-पश्चिम में सुरक्षित है। कभी कभी उत्तरी हवाएँ इतनी तेज़ होती हैं कि जहाज़ों को रस्सी काटकर खुले समुद्र में जाने से आराम मिलता है। बन्दरगाह में सब तरह की नावें हैं। वाल्परेज़ो की सूरत एक नाट्यशाला की सी है, जिसमें पहाड़ियाँ खम्भों के समान हैं। यह ट्रांसकान्टीनेन्टल रेलवे का अन्तिम स्टेशन है।

चिलो द्वीप यहाँ के वनाच्छादित द्वीपों में सबसे बड़ा है। जो ७०० मील तक बिखरे हैं। यहाँ के दीन इंडियन मछली मार कर पेट भरते हैं। **टेराडेल्फ्यूगो** और प्रधान महाद्वीप के बीच मेजिलन-प्रणाली बड़ी ही तूफ़ानी है। मूलनिवासी फ़्यूजियन लोग प्रायः नंगे विचरते हैं। टेराडेल फ़्यूगो का उत्तरी भाग चपटा है और खुला होने से वृक्षों के लिए अयोग्य है, पर घास अच्छी उगती है।

यहाँ तथा फ़ाकलैंड द्वीप में पार्टलैंड द्वीप **हार्न-मार्ग** के जहाज़ों की मरम्मत का मुख्य केन्द्र है।

प्लेट प्रदेश—पेरेग्वे, यूरुग्वे और अर्जेन्टायना का जल उन नदियों में बह जाता है जो प्लेट इस्चुअरी में गिरती हैं। ब्रेज़िल पठार यूरुग्वे तथा पूर्वी एन्डीज़ अर्जेन्टायना तक फैले हुए हैं। वैसे यह बेसिन प्रायः निचला मैदान है।

प्लेट नदी—ब्रेज़िल पठार से निकलनेवाली **पेरेग्वे** (२,००० मील) और **परना** (१,४२०) नामक नदियाँ मिल कर एक नदी बनाती हैं जो **लाप्लाटा** इस्चुअरी-द्वारा समुद्र में प्रवेश करती है। इन नदियों तथा इनकी सहायक नदियों के बेसिन में दक्षिण-अमरीका का प्रायः १/६ भाग शामिल है, वे छोटी छोटी धाराएँ जिनके मिलने से पेरग्वे नदी बनती है, **माटो ग्रासो** पठार से निकलती है। सबसे बड़ी सहायक नदियाँ एन्डीज़ से आती हैं और मैदान में आते ही नाव चलाने योग्य हो जाती हैं। बोलिविया के पूर्वी कार्डीलेरा से निकलनेवाली **पिल्कोमेयो** अत्यन्त प्रसिद्ध है। **परना** ब्रेज़िल के पूर्वी पठार से निकलती है और **प्लेट** के निचले मैदान में घुसने पर प्रपात बनाती है। सबसे अधिक मनोहर प्रताप ब्रेज़िल और आर्जेन्टाइना की सीमा के बीच प्रायः मकररेखा पर है। इस प्रपात के ऊपर और नीचे परना नदी में सैकड़ों मील तक नावें चल सकती हैं। **परना** और पच्छिम की ओर **पिल्कोमेयो** बहुत दूर तक पेरेग्वे देश की सीमा बनाती है। संयुक्त नदी **परना** नाम से प्रसिद्ध है, और दक्षिण की ओर अर्जेंटायना के समतल पम्पाज़ में बहती हुई विशाल इस्चुअरी में गिरती है। नदी अपने साथ मिट्टी और कीचड़ का इतना बोझ लाती है कि बहुत दूर तक समुद्र का भी रङ्ग मटीला हो जाता है। **यूरूग्वे** नदी यूरुग्वे देश को अर्जेंटायना देश से अलग करती है और **लाप्लाटा** इस्चुअरी में गिरती है। एन्डीज़ की चाँदी

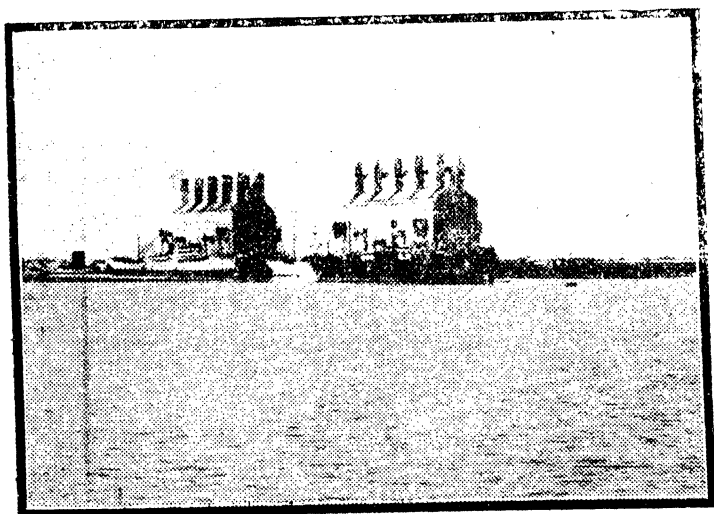
प्रायः इसी मार्ग से योरुप को जाती थी, इसलिए देश का नाम अर्जेंटायना (चाँदी का देश) पड़ा। इनकी सहायक नदियाँ सब ऋतुओं में वर्षा होनेवाले पूर्वी प्रदेश से जल लाती हैं। इसलिए इनमें प्रायः एक सा पानी बना रहता है।

अर्जेन्टायना—(११,३२, ००० वर्गमील, जन-संख्या ७६ लाख) यह देश उत्तरी अमरीका के समान है। ६० वर्ष पहले यह घास का देश था, जहाँ घुड़सवार ग्वाले ढोर चराते थे और लासो फेंक कर जिस जानवर को चाहते पकड़ लेते थे। अब यहाँ आस्ट्रेलिया का यूकेलिप्टस पेड़ भी लगाया जा रहा है। समतल देश में मशीन से खेती होती है। उत्तरी इटली और स्पेन से आकर यहाँ बहुत से लोग बस गये हैं। मकई, तिल और अल्फ़ाल्फ़ा भी उगाये जाते हैं। कोयले का अभाव है। मन्द गतिवाली नदियों से बिजली भी पैदा नहीं हो सकती। खेती में कभी कभी सूखा और हर तीसरे चौथे वर्ष टिड्डी से भयङ्कर हानि हो जाती है। अर्जेन्टायना के उत्तर **ग्रैनचाको** में उनका जन्म-स्थान है। टिड्डी-दल का रोकना असम्भव हो जाता है। इस दल के बीच में होकर आनेवाली रेलगाड़ियों की कराचियाँ मरी टिड्डियों से लद जाती हैं। पर चन्द करोड़ टिड्डियों का कम हो जाना इनके दलों के लिए कोई अन्तर नहीं डालता। गेहूँ पकने के समय इनका आक्रमण होता है और चन्द ही घन्टों में सारी फ़सल चट कर लेती हैं। पङ्ख निकलने से पहले तो खाईं खोद कर इनका नाश किया जा सकता है। पर पङ्ख निकल आने पर किसान इन्हें नष्ट करने में असमर्थ हो जाते हैं। शुतर्मुर्ग और मुर्गियाँ इन्हें बड़े चाव से निगल जाती हैं, पर कुछ दिनों पीछे इनके अंडे मनुष्य के योग्य नहीं रहते। योरुप से प्रायः घोड़े, भेड़, ढोर आदि समस्त पालतू जानवर लाये गये हैं। वन कम आबाद उत्तरी भाग में ही है। इसकी सख़्त लकड़ी रेलवे के स्लीपरों के काम आती है। इससे दवाई भी बनती है। पश्चिमी अर्जेन्टायना की ख़ुश्क जल-वायु में एन्डीज़ की धाराओं से सिंचाई द्वारा

अंगूर आदि फल ख़ूब उगते हैं। एन्डीज़ की तलहटी में **मेन्डोज़ा** इनका केन्द्र है। बहुत सी शराब बनाई जाती है। फ़सल के दिनों में ताजे अंगूर की भरी हुई गाड़ियाँ लगातार बड़े बड़े नगरों को छूटती हैं। बरफ़ की कोठरियों में बन्द होकर यह अंगूर न्यूयार्क भी पहुँचते हैं। करोड़ों एकड़ में पोपलार पेड़ लगे हैं, जिन पर बेल सधी रहती है और जिनसे ईंधन मिलता है।

ब्यूनाज़ायर्स—अर्जेन्टायना जैसे देश में जहाँ ख़ूब चौड़े मैदान हैं और जहाँ जानवर या फ़सलों की बोझीली चीज़ें बाहर भेजी जाती हैं, नदियाँ बड़े महत्त्व की होती हैं, क्योंकि इनके द्वारा सस्ते ही किराये में चीज़ें बाहर भेजी जा सकती हैं। जब स्पेनवाले अर्जेन्टायना में बस गये तब उनको गेहूँ या ढोरों से इतना मतलब न था जितना कि **पोटोसी** की चाँदी से था। यहाँ पहुँचने के लिए उन्होंने लाप्लाटा से ऊपर जानेवाली एक घाटी का अनुसरण किया और जहाँ तक उनके जहाज़ पहुँच सकते थे वहीं **ब्यूनाज़ायर्स** (शुद्ध-वायु) नाम का उपनिवेश बसाया। यह इस्चुअरी जिसमें निचले मैदान की सबसे बड़ी घाटी गिरती है, उथली है, पर उन दिनों के छोटे जहाज़ों के लिए काफ़ी पानी था। पर अब बड़े बड़े जहाज़ों के चलने के कारण ब्यूनाज़ायर्स के बन्दरगाह को गहरा करने में बहुत सा रुपया ख़र्च करना पड़ा है, यदि ऐसा न किया जाता तो यहाँ का व्यापार ही बन्द हो जाता। इस बन्दरगाह तक पम्पाज़ के गेहूँ, मांस आदि विविध उपजों को यहाँ लाने के लिए कई रेल-लाइनें खोली गई हैं। देश के मध्य में जानेवाली घाटी के मुहाने पर स्थित होने से ब्यूना-ज़ायर्स ही देश की राजधानी बन गया।

अधिकाधिक दक्षिण की ओर गेहूँ और ऊन का व्यवसाय फैलने से **बाहिया-ब्लांका** की स्थापना हुई। यहाँ से कई भागों को रेल-लाइनें गई हैं। सर्वोत्तम बन्दरगाह के पास विशाल एलीवेटर (खत्ती) बन गये हैं।

रोज़ेरिओ शहर प्लाटा में गिरनेवाली **परना** नदी पर स्थित है। नदी का निचला भाग चौड़ा और गहरा होने से जहाज़ रोज़ेरिओ तक आ सकते हैं। यहाँ पर्वतीय प्रदेश से आनेवाले गेहूँ के लिए बड़े बड़े गोदाम हैं। नई चौड़ी सड़कों पर बिजली की रोशनी है, पर शहर पुराने स्पेन के ढङ्ग से बसा है।

बाहिया-ब्लांका के एली वेटरों में अर्जेन्टायना का गेहूँ जमा होता है।

यूरुग्वे—(७२,००० वर्गमील, जन-संख्या १५ लाख) यह कुछ कुछ ऊँचा-नीचा एक वनाच्छादित देश है। इसके दक्षिण में सर्वोत्तम घास होती है। यहाँ अर्जेन्टायना से भी अधिक ढोर हैं, और अर्जेन्टायना से उम्दा चमड़ा और मांस पैदा होता है। यहाँ की जलवायु भेड़ों के लिए बहुत गरम है, इसलिए इनसे बहुत कम मांस और ऊन मिलती है। पशुओं को मारना और मांस सुखाना आदि ही यहाँ

का धन्धा है। सूखा मांस अधिकतर ब्रेज़िल को जाता है। **पेसांडू** में उनकी जीभें डिब्बों में बन्द होकर योरुप को भेजी जाती हैं। **फ्रेबेन्टाज़** में मांस के सत्त का भी अच्छा व्यापार है। त्याज्य भाग भी बनावटी खाद के काम आता है। **मान्टीविडिओ** (पर्वतीय दृश्य) में समस्त देश की लगभग $\frac{1}{3}$ जन-संख्या रहती है। यह शहर **लाप्लाटा** के उत्तरी भाग में स्थित है और ब्यूनाज़ायर्स की अपेक्षा मुहाने के अधिक समीप है। अनाज, फल; पशु और भेड़ आदि पम्पाज़ की उपज यहीं होकर दिसावर को जाती है। दक्षिणी अमरीका के और किसी शहर में यहाँ की सी प्राकृतिक सुविधाएं नहीं हैं, पर बन्दरगाह की कीचड़ साफ़ करने और नली के समान इस्चुअरी में चलनेवाली प्रबल आंधियेां से रक्षा करने के लिए कोई उपाय नहीं किया गया है। इसलिए दो मील चौड़ी खाड़ी के होते हुए भी (जिसमें ५०० जहाज़ एकदम ठहर सकते हैं) यहां के व्यापार से दूसरे स्थान लाभ उठाते हैं। फिर भी मांटीविडिओ यहाँ का मुख्य बन्दरगाह और राजधानी है।

पेरेग्वे—(१,७२,००० वर्गमील, जन-संख्या १० लाख) यह एक वनाच्छादित देश है, जिसमें बड़ी बड़ी नदियां बहती हैं। पेरेग्वे के दायें किनारे पर ग्रेनचाको का प्रायः अज्ञात प्रदेश है। बीच का भाग बहुत उपजाऊ है। लकड़ी, रस, रबड़, ईख, क़हवा, मकई तथा अन्य उष्ण कटिबन्धीय फ़सलें यहां ख़ूब होती हैं। **यर्बामाटी** या पेरेग्वे की चाय प्रायः समस्त दक्षिणी अमरीका में काम आती है और पीनेवालों के मतानुसार थकावट दूर करने में विशेष गुण रखती है। पेरेग्वे और पिल्कोमेयो के संगम पर छोटी छोटी वनाच्छादित पहाड़ियेां के नीचे इस देश की राजधानी **एसन्शन** स्थित है।

ब्रेज़िल—ब्रेज़िल (३३,००,००० वर्गमील, जन-संख्या ७, ०३, ००,०००) प्रायः समस्त दक्षिणी-अमरीका का $\frac{1}{2}$ है। प्रायः योरुप

के बराबर है। इसके ३/४ भाग में एमेज़ान के निचले प्रदेश हैं। पूर्व में प्रायः दो-तीन हज़ार फ़ुट ऊँचा पठार है।

पठार की सबसे लम्बी नदी **साओफ्रांसिस्को** है, जो पहले उत्तर को बहती है, फिर पूर्व को मुड़ती है और बहुतसी नदियां प्लेट या एमेज़ान में गिरती हैं। तट और गोयाज़, मिनासजेरास आदि पठार के स्वास्थ्यकर भाग बहुत घने बसे हैं।

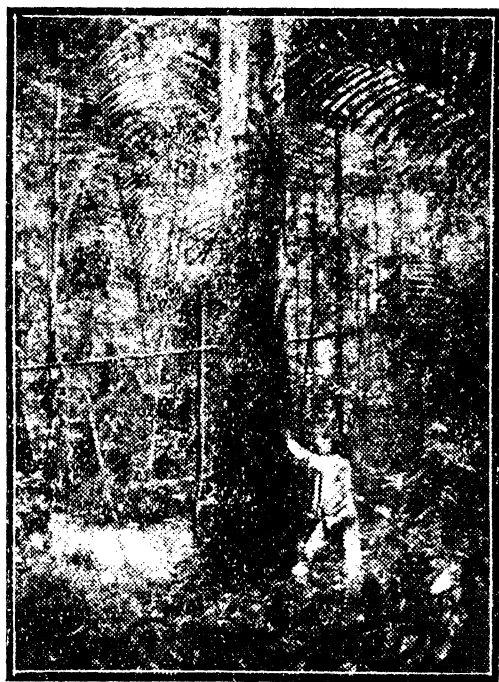
भूमध्य-रेखा के कटिबन्ध में ब्रेज़िल सबसे अधिक चौड़ा है। यहीं कांगो के समान उष्णार्द्र प्रदेश में एमेज़ान का बेसिन है। जल-वायु सब कहीं उष्ण है, पर पठार पर ऊँचाई के कारण कुछ कुछ ठंडक है। ट्रेड हवाओं की पेटी में वर्षा की मात्रा ऊँचाई पर निर्भर है। वर्षावाले ढाल सघन वन से ढके हैं, पर कम वर्षावाले भाग खुले हुए मैदान (केम्पास) या सवन्ना हैं।

एमेज़ान (३,९०० मील) दुनिया की सबसे लम्बी नदी नहीं है, पर इसमें सबसे अधिक पानी है और इसका बेसिन भी सबसे अधिक बड़ा (कनाडा के बराबर) है। प्रधान धारा पेरू के उच्च एंडीज़ से समुद्र-तल से साढ़े बारह हज़ार फ़ुट की ऊँचाई पर एक पहाड़ी झील से (प्रशान्तमहासागर से ९० मील की दूरी से) निकलती है और महाद्वीप के सबसे चौड़े भाग में पूर्व की ओर बहती है। इसकी अनेक सहायक नदियों में कम से कम ३० बड़ी नदियों में गिनी जाने योग्य हैं। ये जहाज़ चलने योग्य हैं। सघन वन में जो कुछ (जल) मार्ग हैं वे इन्हीं नदियों के हैं। मेडीरा के संगम के बाद एमेज़ान की चौड़ाई प्रायः सात मील से अधिक ही है। अन्तिम ढाई सौ मील में तो कम से कम चौड़ाई ५० मील है। मुहाने पर जहां रेतीला **मराजो** द्वीप स्थित है, नदी की चौड़ाई २५० मील तक है। यह नदी इतना जल समुद्र में गिराती है कि कई सौ मील तक इसका हरा और मीठा जल समुद्र के जल से बिलकुल अलग दिखाई देता है।

एमेज़ान अथवा मेरेनान के समान हुआलागा और दूसरी नदियां

भी अधिक ऊँचाई पर निकलती हैं और पूर्वी एन्डीज़ की श्रेणियों के बीच समानान्तर घाटियों में उत्तर की ओर बहती हैं। नीचे उतरते समय इनमें असंख्य प्रपात बन गये हैं। बाहरी श्रेणी को तोड़ कर मध्यवर्त्ती मैदान में आने पर इनके मार्ग में गहरी कन्दरायें पड़ती हैं। इस स्थान के बाद ये नाव चलने के योग्य हो जाती हैं और इन्हीं के द्वारा वन की उपज पूर्व की ओर पहुँचती है। उत्तर की सहायक नदियों में सबसे बड़ी **रिओ-नीग्रो** (हबशी-नदी, क्योंकि इसका पानी काला है) का जल **कासीक्वेर** द्वारा ओरिनोको से मिलता है। अनेक उप-सहायक नदियों के साथ मेडीरा दक्षिण की ओर से आती है और बोलिवियन एंडीज़ के बहुत से भाग का पानी ले आती है। इसके संगम के नीचे बहुत सी बड़ी नदियाँ ब्रेज़िल-पठार से एमेज़ान में आ मिलती हैं। इनमें से कई एक प्लेट में गिरनेवाली धाराओं के निकास के पास से निकलती हैं। इनके बीच का जल-विभाजक इतना नीचा है कि वर्षा-ऋतु में इनका मेल हो जाता है। ब्रेजिल पठार के मध्य से आनेवाली टोकेन्टिन इस्चुअरी में बह आती है। इस इस्चुअरी की दक्षिणी शाखा **पारा** नदी कहलाती है, जिस पर रबड़ और रस्सी का बन्दरगाह **पारा** या बेलेम स्थित है।

कम ढाल और प्रबल वर्षा के कारण **एमेज़ान** और इसकी सहायक नदियों की बाढ़ प्रत्येक किनारे से पचास पचास मील तक फैल जाती है और देश को विशाल झीलों में बदल देती है। दक्षिण से आनेवाली बड़ी बड़ी सहायक नदियों में दिसम्बर और जनवरी में बाढ़ आती है, जब कि दक्षिणी गोलार्द्ध में ग्रीष्म-ऋतु होती है। पर **रिओनीग्रो** आदि उत्तरी सहायक नदियों में उत्तरी गोलार्द्ध के ग्रीष्म में बाढ़ आती है। ये बाढ़ें दुनिया के एक बड़े प्राकृतिक उपजाऊ भाग के साफ़ होने और बसने में रुकावट डालती हैं। एमेज़ान के वन, पेड़ों की ऊँचाई, सघनता और जाति-विभिन्नता प्रसिद्ध

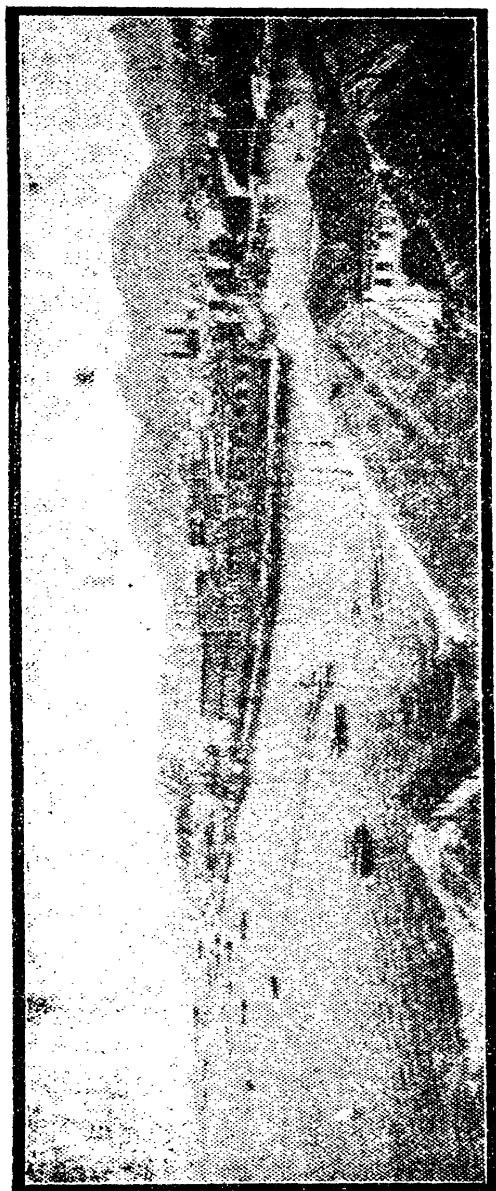
है। रबड़ कई तरह के पेड़ों से मिलती है, और जङ्गल के इन्डियन लोगों-द्वारा इकट्ठा की जाती है। फिर यह नदी के बन्दरगाहों को भेज दी जाती है। नदी के बन्दरगाहों में सबसे बड़ा **मनाओस** (५०,०००) है, जो रिओनीग्रो के संगम पर

एमेज़ान-वन में रबड़ इकट्ठी की जा रही है।

बसा है। और भागों में वन सभ्य-संसार के काम का जान नहीं पड़ता, केवल कुछ हज़ार असभ्य इन्डियन लोग यहाँ रहते हैं जो तीर-कमान से मछली मारते हैं, कछुये और उनके अंडे इकट्ठा करते हैं, और खोद कर बनाई हुई नाव को धाराओं में चलाते हैं। जब कभी

एक स्थान पर रहते हैं तब छाल के झोपड़े बना लेते हैं, पर ये खेती की कला से अनभिज्ञ हैं।

लगभग दो हज़ार मील लम्बे और ८ हज़ार मील चौड़े सेल्वा (वन के बाहर वनाच्छादित पठार) पर खेती होती है। सवन्ना में खनिज खोदने और ढोर चराने का काम होता है। अमूल्य होने पर भी ब्रेज़ील के हीरों का रङ्ग दक्षिण-अफ्रीका के हीरों के सामने अच्छा नहीं जँचता। **साओ पालो** (३,३२,०००) के आस-पास कहवा इतना उगता है कि यह शहर समस्त दक्षिणी अमरीका में तीसरे नम्बर का है। **सेन्टोज़** बन्दरगाह है। कहवे को गरमी, तरी और सड़ी हुई वनस्पति की उपजाऊ ज़मीन आवश्यक होती है। साथ ही साथ इसे अत्यन्त वर्षा और आंधी से भी बचने की जरूरत पड़ती है। ये सब बातें ब्रेज़िल के बनाच्छादित पहाड़ियों की ढालों पर मिलती हैं। पौधे क़तारों में लगते हैं। बीच बीच में मकई होती है। सफ़ेद फूल गिर जाने के बाद पके दाने का छिलका अलग कर दिया जाता है। तीन-चार वर्षों के बाद प्रतिवर्ष तीन-चार फ़सलें होने लगती हैं। पचीस वर्ष में कहवा ज़मीन को निकम्मा कर देता है, इसलिए नई ज़मीन की खोज होती है। पुरानी में वन हो जाता है। केवल पूर्वी ब्रेज़िल आबाद है। विस्तार के अनुसार देश की जन-संख्या बहुत कम है। उच्च कोटि के लोग पोर्चगाल-वालों की सन्तान हैं, लेकिन नीच कोटि के लोगों में इन्डियन ख़ून की अधिकता है। बहुत से इटेलियन लोग पूर्वी उष्णप्रान्त में बस गये हैं। शीतोष्ण जलवायुवाले दक्षिणी ब्रेज़िल में जर्मन लोगों के उपनिवेश हैं।

एमेज़ान नदी के बन्दरगाहों और **साओ पालो** को छोड़ कर समस्त बड़े शहर तट पर ही बसे हैं। **रिओडी-जनरो**—पूर्वी आबाद-तट के बीचोंबीच ७,००० फ़ुट ऊँचे मारगन पहाड़ की छत्र-छाया में एक सुन्दर खाड़ी पर स्थित होने रिओडी-जनरो का

रिओ डि जनैरा।

राजधानी होना स्वाभाविक ही है। लगभग १६ मील चौड़ा इसका सुन्दर प्रधान बन्दरगाह बहुत ही सुरक्षित है। पुरानी सड़कें तंग हैं, पर धूप के बचाव के लिए अच्छी हैं। नई सड़कें ख़ूब चौड़ी, पर कम ठण्डी हैं, प्रायः प्रत्येक सड़क से नीले समुद्र और वनाच्छादित पहाड़ का सुन्दर दृश्य देखा जा सकता है। वैसे तो यह बन्दरगाह दक्षिणी अमरीका की बाहर भेजने योग्य प्रत्येक वस्तु दिसावर भेजता है, पर क़हवा मुख्य है। पक्का माल विदेशों से आता है।

परनाम्बूको (२,००,०००) का बन्दरगाह विचित्र है। तट और तंग-रीफ़ (प्राकृतिक दीवार) के बीच पानी की धारा है। यह दीवार ज्वार (पानी के चढ़ाव) के समय ठीक पानी के ऊपर रहती है, पर भाटा (उतार) के समय पानी से ६ .फ़ुट ऊपर हो जाती है। यह तीन सौ मील लम्बी है, और तट के पानी को शान्त रखती है। इसके दरवाज़े का मिलान **परनाम्बूको** बन्दरगाह से है। **परनाम्बूको** का सभी पर्वतीय प्रदेश उपजाऊ रेतीला मैदान है, जहाँ मकई, फल और ईख ख़ूब होती है। ब्रेज़िल की कपास और शक्कर की निकासी सबसे अधिक यहीं से होती है।

परनाम्बूको और रिओ के बीच **बाहिया** का विशाल बन्दरगाह है। यह इतना बड़ा है कि यहाँ दुनिया भर के जहाज़ी बेड़े समा सकते हैं। यह तम्बाकू का मुख्य केन्द्र है। पहले जब ब्रेज़िल (डाया-मेन्टीना) में हीरे बहुत निकलते थे तब यह **बाहिया** शहर हीरों का भी केन्द्र था। **सेन्टोस** भी क़हवे का बन्दरगाह है।

चतुर्थ भाग

अफ्रीका

प्रथम अध्याय

स्थिति और विस्तार—अफ्रीका पुरानी दुनिया का विशाल तथा दक्षिणी प्रायद्वीप है। एशिया को छोड़कर और महाद्वीपों में यह सबसे बड़ा है। क्योंकि यह महाद्वीप ३७ उत्तरी अक्षांश से ३४ दक्षिणी अक्षांश तक फैला हुआ है इसलिए भू-मध्यरेखा प्रायः इसके बीच में होकर जाती है। पर इसकी बनावट ऐसी है कि जिससे अधिकतर थल भू-मध्य-रेखा के उत्तर में ही है। यूरेशिया के थलसमूह से यह चार स्थानों में मिला हुआ सा है। (१) उत्तरी अफ्रीका और स्पेन के बीच **जिबराल्टर** प्रणाली उथली और केवल ९ मील चौड़ी है (२) सिसली और उत्तरी अफ्रीका के बीच चौड़ी **सिसली** प्रणाली है। (३) साइनाई प्रायद्वीप के पास **स्वेज़** स्थलयोजक (८० मील) है और (४) **बाबुल मन्दब** की प्रणाली जो १४ मील चौड़ी है और पूर्वी अफ्रीका और अरब के बीच स्थित है। स्वेज़-नहर ने योरुप और भारत तथा अन्य पूर्वी स्थानों के बीच ढाई हज़ार मील की दूरी कम कर दी है, साथ ही अफ्रीका को एक द्वीप भी बना दिया है। प्राकृतिक बनावट के अनुसार स्पेन और अरब अफ्रीका के ही अङ्ग हैं। इसी से तो कहा जाता है कि अफ्रीका का आरम्भ वास्तव में पिरेनीज़ पर्वत से होता है और तंग लाल-सागर के दोनों ओर भी एक से ही रेतीले किनारे हैं। इस प्रकार मिले

होने पर भी यूरेशिया के कटे-फटे और खाड़ी-द्वीप व प्रायःद्वीप-युक्त तट से अफ़्रीका का तट बिलकुल भिन्न है। यह महाद्वीप योरुप से तिगुना है पर इसका समुद्र-तट केवल १६,००० मील है जब कि योरुप का समुद्र-तट २३,००० मील है।

पोर्ट सईद से स्वेज़ नगर तक स्वेज़ नहर की विहङ्गम दृष्टि।

उत्तर से दक्षिण तक इसकी लम्बाई पाँच हज़ार मील है। **गिनी** की खाड़ी के ऊपर पूर्वी-पश्चिमी चौड़ाई साढ़े चार हज़ार मील है। क्षेत्र-फल १ करोड़ १५ लाख वर्गमील है। उत्तरी तट पर भूमध्यसागर है। यहाँ **सिड्रा** और **गेब्ज़** नाम की दो खाड़ियाँ हैं। पर सहारा मरु-भूमि के पासवाले उथले रेत ने उन्हें व्यापार के लिए बेकार बना दिया

है। पूर्व की ओर लम्बा और तंग लालसागर है जिसके पूर्व में अरब और पश्चिम में नूबिया के ढालू किनारे हैं। आगे दक्षिण में हिन्द-महासागर है। यहाँ भी कोई विशेष कटान नहीं है। **मेडागास्कर** ही बड़ा द्वीप है, जिसे ढाई सौ मील चौड़े **मुज़म्बीक़** चेनल ने महाद्वीप से पृथक् कर रक्खा है। उत्तर की ओर **कोमारो** द्वीप-समूह ने अब भी इस द्वीप का महाद्वीप से घनिष्ठ सम्बन्ध कर दिया है। पश्चिम की ओर अटलांटिक सागर का भी यही हाल है। **गिनी** की खाड़ी में **बेनिन** और **बियाफ्रा** के बाइट (खाड़ी) दो ही कटान हैं। ये भी ऐसे सुरक्षित नहीं हैं कि इनमें बन्दरगाह बन सकें।

भू-मध्यसागर—अफ्रीका का भू-मध्यसागर तट प्राचीन काल ही में सामनेवाले योरुपीय तट से व्यापार के लिए प्रसिद्ध हो चुका था। किसी समय मूर लोगों का स्पेन पर बड़ा प्रभाव था। **कार्थेज** जो अब ट्यूनिस रियासत में है पुरानी दुनिया के महान् शक्तिशाली राज्यों में गिना जाता था। **गैब्ज़** खाड़ी के पूर्व-ओर समुद्र-तट रेगिस्तान से लगा हुआ है, इसलिए सहारा को पार करके नाइजर बेसिन से आनेवाले काफिलों के व्यापार के अतिरिक्त यहाँ और कोई व्यापार नहीं हो सकता। अधिक आगे बढ़ने पर **नील-नदी** का **डेल्टा** है। यहां होकर उपजाऊ मिस्र और सूडान की उपज बाहर जाती है। **सिकन्दरिया** (एलेग्ज़ेंड्रिया) यहां का प्रधान बन्दरगाह है। **स्वेज़** नहर के खुद जाने से भूमध्यसागर के दरवाज़े पर **पोर्ट सईद** बस गया है।

लालसागर—लालसागर के उत्तरी सिरे पर **अकाबा** और **स्वेज़** की खाड़ियाँ हैं। अकाबा की खाड़ी एशिया और अफ्रीका के बीच राजनैतिक सीमा बनाती है। स्वेज़ की खाड़ी अब योजक के बीच में होकर जानेवाली २७ मील लम्बी स्वेज़-नहर-द्वारा भूमध्य-सागर से मिला दी गई है। लालसागर के किनारे पर मध्य नील का व्यापारिक

बन्दरगाह **पोर्ट-सूडान** है, पर यात्रियों का बन्दरगाह **सुआकिन** है और आगे दक्षिण की ओर इरीट्रिया के एटेलियन तट पर **मसुआ** नामी बन्दरगाह है।

हिन्दमहासागर—स्थल की ऊँचाई और जल की गहराई की समता भली भांति पूर्वी तट पर ही विदित होती है। तंग तटीय मैदान से पठार एक-दम ऊँचा उठा हुआ है। समुद्र की तली भी तट से कुछ ही दूर आगे बढ़कर एक-दम गहरी हो गई है। कटान के अभाव ने इस तट की उपयोगिता कम कर दी थी। रही सही यहाँ फैलनेवाली मलेरिया ने और भी दूर कर दी। इसी से यूगांडा रेलवे का अन्तिम स्टेशन **मोम्बासा** मूँगे के एक छोटे द्वीप पर बसा है जिसे एक बड़े पुल ने महाद्वीप से मिला दिया है। अधिक दक्षिण में डेलागोआ और अलगोआ की खाड़ियों में सर्वोत्तम बन्दरगाह है।

अटलांटिक महासागर में बड़े बड़े कटानों का अभाव है। प्रसिद्ध बन्दरगाह वहाँ मिलते हैं जहां किसी नदी ने भीतरी भाग तक स्वाभाविक मार्ग बना दिया है। उत्तरी तट पर बहुत दूर तक सहारा का रेगिस्तान है। इसी प्रकार दक्षिण में कलहारी रेगिस्तान है। गिनी की खाड़ी के किनारे किनारे पठार से तटीय मैदान की ओर एक-दम ढाल है। यहां योरुपीय लोगों के महत्त्व-पूर्ण अधिकार हैं। ये लोग भीतर की दौलत अपने अपने देशों में ले जाने के लिए रेलवे बढ़ा रहे हैं। बिलकुल दक्षिण **टेबिल-बे** में प्रसिद्ध बन्दरगाह **केप-टाउन** की नींव पड़ी। पर हवा और लहरों का ज़ोर कम करने के लिए खाड़ी को गहरा करना पड़ा।

चारों ओर पानी से घिरे होने पर भी अफ्रीका की जल-वायु चार कारणों से द्वीप-सदृश नहीं है। समुद्री व्यापार ही उन्नत है। (१) ऊँचे ऊँचे पठारों ने समुद्र तक आकर न केवल समुद्री जलवायु के असर को

रोक दिया वरन् भीतरी व्यापार में भी रुकावट डाल दी है (२) अधिकांश अफ़्रीका उष्णकटिबन्ध में होने के कारण समुद्र-तट रोग का घर है और बसने योग्य नहीं है। (३) उत्तर-पश्चिम और दक्षिण-पश्चिम में समुद्र-तट की बड़ी बड़ी लम्बाई रेगिस्तान से घिरी है जहाँ किसी तरह का व्यापार सम्भव नहीं है। (४) जहाँ अफ़्रीका एशिया से मिलता सा है, वहाँ किनारे के सपाट ढालों ने व्यापार को कठिन कर दिया है।

द्वीप—अफ़्रीका के दूसरे महाद्वीप-सम्बन्धी द्वीप, बनावट और जलवायु के अनुसार, महाद्वीप के ही अंग हैं। इनमें निम्नलिखित द्वीप सम्मिलित हैं (१) विशाल मेडागास्कर द्वीप को मुज़म्बीक-चेनल ने महाद्वीप से अलग कर दिया है पर **कोमोरो द्वीप** समूह ने पुराना सम्बन्ध (बनावट में) अब तक बना रक्खा है (२) **सोकोट्रा द्वीप** उस स्थल का सिलसिला है जिसका अन्त **गार्डाफुई** अन्तरीप में होता है। (३) **फर्नोडोपो, सेंट टामस** और **प्रिंसेज़ आइलैंड** की आग्नेय बनावट सामनेवाले केमरून की सी है। अफ़्रीका के उत्तर-पश्चिम में डूबी हुई पहाड़ी पर **केनरी** और **वर्डी** द्वीप है। कुछ और आगे **मेडीरा** द्वीप है। इनमें समुद्र का काफ़ी असर पड़ता है वैसे जल-वायु महाद्वीप के तट की सी है। दक्षिणी अटलांटिक और हिन्द-महासागर के बीच में ऐसे द्वीप स्थित हैं, जिनका महाद्वीप से कोई सम्बन्ध नहीं है। दक्षिणी अटलांटिक महासागर से दक्षिणी अमरीका और अफ़्रीका के बीच में डूबी हुई पहाड़ी पर **एसेन्शन** और **टिस्टनडा कुन्हा** द्वीप स्थित है। इनके पूर्व ज्वालामूखी द्वीप **सेन्ट हलीना** है। इन सब पर अँगरेज़ी अधिकार है।

मेडेगास्कर से ५०० मील पूर्व हिन्द-महासागर की एक डूबी हुई पहाड़ी पर **मारीशस** स्थित है। उसके किनारे पर मूँगे की दीवार है।

बहुतसा भीतरी भाग वन से ढका है। जल-वायु स्वास्थ्यकर है, पर आर्द्र भागों में मलेरिया होती है। विदेश जानेवाली चीज़ों में शक्कर प्रधान है। यह द्वीप बारी बारी से पुर्चगीज़, फ्रांसीसी और ब्रिटिश अधिकार में रहा है। इसकी अधिकांश बढ़ती हिन्दुस्तानी परिश्रम से हुई। यहाँ से ब्रिटेन, भारतवर्ष, केपटाउन, आस्ट्रेलिया को धुआँकशों के मार्ग हैं। मेडेगास्कर के उत्तर-पूरब में स्थित सेशालीज़ और एमारेन्ट नामी आग्नेय द्वीपसमूहों में भी ब्रिटिश-शासन है। मारीशस के दक्षिण रियूनियन में फ्रांसीसी अधिकार हैं।

बनावट—६०० फ़ुट उँचाई की समतल रेखा सब कहीं समुद्र तट के पास है। शायद विरली ही भूमि इस उँचाई के नीचे हो। इस महाद्वीप में बड़ी पर्वत-श्रेणियों का अभाव है। पर प्राचीन चट्टानों का पठार महाद्वीप के अधिकांश प्रदेश में फैला हुआ है। अगर हम कांगो (इस्चुअरी) मुहाने से लालसागर पर स्थित सुआकिन बन्दरगाह तक एक रेखा खींचें तो यह पठार दो भागों में बँट जावेगा। इस रेखा से दक्षिण-पूर्व का पठार तीन हज़ार फ़ुट से प्रायः ऊपर ही होगा और इस रेखा से उत्तर-पश्चिम का पठार इस उँचाई से कहीं अधिक नीचा होगा। अत्यन्त उत्तर-पश्चिम में पश्चिमी भूमध्य-सागर के समानान्तर सिसली द्वीप के ठीक सामने **बान** अंतरीप से **एटलस** पर्वत-श्रेणी का आरम्भ होता है जो वास्तव में यूरेशियन पर्वत-माला का अंग होने से ३,००० फ़ुट से कहीं अधिक ऊँचा है। एटलस के दक्षिण ६०० फ़ुट से भी नीची भूमि की टूटी फूटी रेखा आरम्भ होती है। यहाँ छोटी छोटी खारी झीलें और शाट्स हैं, जो उत्तरी अफ़्रीका के सहारा रेगिस्तान के आरपार तक चली गई हैं। भूरी भूमि, दक्षिण और पूर्वी अफ़्रीका में सबसे अधिक चौड़ी और सबसे अधिक पास पास है। १०,००० फ़ुट से अधिक ऊँची ज़मीन धुर दक्षिण में ही है। समुद्र की गहराई और ज़मीन की उँचाई में घनिष्ठ सम्बन्ध है। समुद्र की गहराई वहीं सबसे अधिक है, जहाँ तट

अफ़्रीका का प्राकृतिक नक़्शा

के पहाड़ की उँचाई सबसे अधिक है। इसके विपरीत उथला समुद्र और निचला तट भी प्रायः पास ही पास मिलता है। इस प्रकार अफ़्रीका के तीन प्राकृतिक विभाग हैं।

(१) **एटलस** प्रदेश जो योरुप और मध्यवर्ती पहाड़ों का सिल्सिला है।

(२) दबा निचला प्रदेश जो खारी झीलों या पठार से आई हुई मिट्टी से भरा है।

(३) अफ़्रीका के पठार जो **दक्खिन** और अरब के पठारों से मिलते हैं।

पठार—अफ़्रीका का पठार कई प्रकार की पुरानी चट्टानों का बना हुआ है। ये चट्टानें दुनिया के बाल्य-काल ही में समुद्र से ऊँची उठ गईं और तब से आज तक लगातार घिसते रहने पर भी समुद्र में डूबने नहीं पाईं। नई चट्टानें मिट्टी की तहों के जमने से बनी हैं।

अफ़्रीका का पठार पूर्व में सबसे अधिक ऊँचा है। नैटाल में इसकी उँचाई १२,००० फ़ुट तक है। ऊँचा किनारा कई ढालू सीढ़ियों के समान समुद्र-तट के मैदान की ओर नीचा होता गया है। यह मैदान वहाँ सबसे अधिक चौड़ा है जहां इसमें होकर नदियाँ गिरती हैं। नैटाल के अतिरिक्त और सब कहीं सर्वोच्च चोटियां शान्त या प्रज्वलित ज्वालामुखी पर्वतों की ही हैं। पश्चिम में अटलांटिक की ओर ढाल इतनी तीव्र नहीं है। अफ़्रीका का पठार किसी समय अरब, **दक्खिन** और आस्ट्रेलिया के पठार से मिला था। जहां अब हिन्द-महासागर बह रहा है, वहीं बीच में एक महाद्वीप था। इस महाद्वीप के विशाल प्रदेश डूब गये पर कड़ी चट्टानों के प्रदेश शेष रह गये हैं।

यहाँ की झीलों का आकार अत्यन्त भिन्न है। कुछ (जैसे **विक्टोरिया,** २६,००० वर्गमील, और **बैंगव्यूलो** झील) गोलाकार या वर्गाकार हैं। वे उथली हैं और उनके किनारे नीचे हैं। दक्षिणी अफ़्रीका के सूखे भागों में पानी अक्सर भाप बन जाता है और

खारे पानी के उथले गढ़े छूट जाते हैं। दूसरी कोटि की झीलें लम्बी, तङ्ग और लालसागर के समान हैं। वे (रिफ्ट) पठार की सतह से कहीं नीचे के दरार में स्थित हैं। **टैंगानीका** १४,००० वर्गमील है पर उसकी लम्बाई ४०० मील है। **न्यासा** झील ३५० मील लम्बी है। **अल्बर्ट** का भी यही हाल है। इन दरारों (रिफ्ट में किनारों) की मिट्टी खिसक आई है, और सबसे गहरे भाग में झीलें स्थित हैं। पश्चिमी रिफ्ट में **अल्बर्ट** और **एडवर्ड** झील जिनका पानी नील नदी से आता है टैंगानीका का पानी कांगो तथा और कई छोटी छोटी नदियों में जाता है। पूर्वी दरार में उत्तर की ओर १६० मील लम्बी **रुडाल्फ** झील है। न्यासा झील दक्षिण में है। इसका पानी ज़ैंबिज़ी नदी में जाता है।

अफ़्रीका के ज्वालामुखी पहाड़—रिफ्ट घाटियों के पास ही ज्वालामुखी पहाड़ हैं, जो निर्माण-काल में प्रज्वलित था और धीरे धीरे शान्त हो गया। **किलीमांजारो** (१९,००० फ़ुट) और **कीनिया** (१७,००० फ़ुट) शान्त ज्वालामुखी पर्वत पूर्वी रिफ्ट में हैं। एबिसीनिया के पठार भी आग्नेय हैं। पश्चिमी तट पर गिनी की खाड़ी के सिरे पर **केमरून** (१,३०० फ़ुट) जागी ज्वालामुखी पहाड़ है। पश्चिमी तट के पासवाले बहुत से द्वीप भी ज्वालामुखी हैं।

एटलस प्रदेश—वर्त्तमान एटलस पर्वतश्रेणी अल्प्स और हिमालय पर्वत के साथ ही साथ बनी थी। लेकिन एक पर्वतश्रेणी वहाँ इससे भी पहले थी। एटलस पहाड़ दक्षिणी स्पेन के सिअरा-नवादा से मिला है। बीच की जिबराल्टर-प्रणाली हाल ही में बनी है। ये पहाड़ एक समय उस योरुपीय पर्वतमाला के अंग थे जो पश्चिमी भूमध्य-सागर को घेरे हुई थी। भूमध्य-सागर के धँस जाने से यह

श्रेणी भी टूट गई। पर **बान** अन्तरीप, सिसली द्वीप और एपीनाइन पर्वत अब भी उच्च श्रेणी के भग्नावशेष हैं।

नदियाँ—अफ़्रीका का प्रायः समथल पठार किनारे पर कुछ ऊँचा है, फिर समुद्र-तट की ओर एक-दम ढालू है। ऐसी बनावट के कारण अफ़्रीका की नदियों में भी कुछ विशेषतायें हैं। नदियों के निकास के निकट उनके जल-विभाजक प्रायः स्पष्ट नहीं हैं। मध्य में नदियों की गति अत्यन्त मन्द है, कभी कभी तो वे फैल कर बहुत चौड़े भाग बाढ़ में उपस्थित कर देती हैं। पर निचले मार्ग में वे भयानक दर्रों (गोर्ज) में प्रवेश करती हैं और प्रपात बनाती हुई प्रबल प्रवाह से समुद्र में गिरती हैं।

नील—नील नदी पूर्वी उच्च पठार से निकलती है। वहाँ से यह नदी विक्टोरिया-न्यांजा और अलवर्ट-न्यांजा का पानी ले आती है। कई प्रपातों के द्वारा यह निचले उत्तरी पठार में उतरती है। इसके बाद इसका प्रवाह कुछ रुक जाता है। **बहरुलगज़ल** तथा अन्य छोटी छोटी सहायक नदियों का पानी अपने में मिलाकर यह एक बड़े मैदान में, जो ९ उत्तरी अक्षांश और १ उत्तरी अक्षांश के बीच स्थित है, फैला देती है। इस मैदान में सरकण्डे बहुत हैं। हवा से उखड़ कर नदी में प्रायः इन्होंने समूह बना लिये हैं जिनसे यहाँ नाव चलना कठिन हो जाता है। इस मैदान का कुछ पानी उत्तर की ओर **ह्वाइट** (सफ़ेद) नील में पहुँचकर **ब्लू** (नील) नील में मिल जाता है। ब्लू नील के निकास के जल ने एबीसीनिया के बसाल्ट (खाकी और नीले) पठार को काट कर गहरी और सपाट नद-कन्दरायें बना दी हैं। निकास के निकट **साना** झील को छोड़ ब्लू नील के बहाव को मन्द करने के लिए, अथवा इसकी लाई हुई मिट्टी को चुराने के लिए इसके मार्ग में न कोई झील है न मैदान। इसलिए जब गरमी में भारी वर्षा होती है, तब यह उमड़ कर नील नदी में बाढ़ और उपजाऊ

मिट्टी ले आती है। **अतबारा** नदी खुश्क ऋतु में तो केवल छोटे छोटे पोखरों की लड़ी रह जाती है पर बरसात के पीछे बहुत सा पानी ले आती है। इन्हीं दो सहायक नदियों की कृपा से नील में नियम-पूर्वक वार्षिक बाढ़ आती है। यह बाढ़ ग्रीष्म के अन्त से आरम्भ होती है और शिशिर में सर्वोच्च हो जाती है। निचले मार्ग में नील चूने और रेत की चट्टानों के बीच में दो मील से लेकर पन्द्रह मील तक चौड़ी घाटी में बहती है। इस भाग में छः प्रपात हैं। पथरीली भूमि के कारण यहाँ नदी का वेग बहुत बढ़ गया है। अन्त में नील नदी कई धाराओं में बँट जाती है और अपना पानी भूमध्यसागर में छोड़ देती है। यहाँ पर अनूपों से घिरा हुआ डेल्टा बन जाता है।

नाइजर नदी उस पठार के भीतरी ढाल से निकलती है, जो गिनी की खाड़ी के सामने है। वहाँ से निकल कर भीतर की ओर रेगिस्तान के प्रायः किनारे किनारे बहती है। फिर बाढ़ के मैदान को घेर कर दक्षिण-पूर्व की ओर बहती है। पहले यह नदी पठार के किनारे को कई प्रपातों-द्वारा तोड़ती है। फिर **बेन्यू नदी** अपनी बाढ़ लाकर नाइजर नदी को फुला देती है। समुद्र के निकट कीचड़ की अधिकता से इसका वेग कम हो जाता है और अन्त में इसने एक बड़ा भारी डेल्टा बना दिया है। इस डेल्टा में नाइजर की धाराओं का जल फैला हुआ है।

कांगो—कांगो नदी उस पठार से निकलती है जो टैंगानीका और न्यासा झील के बीच में स्थित है। यह अपनी सहायक नदियों के साथ प्रायः कटोरे के आकारवाले निचले प्रदेश में बहती है, जो बहुधा बारीक मिट्टी से ढका है। इस विशाल प्रदेश में प्रवाहित अगाध जल पश्चिम की ओर मार्ग खोजता है। और ऊँचे पठार में तंग और गहरी धाराओं द्वारा प्रपात बनाता हुआ बाहर निकलता है। टैंगानीका झील का बचा हुआ पानी प्रायः कांगो नदी में आ जाता है।

आरेंज नदी—वाल और **आरेन्ज** नदियाँ पठार के उच्च वा सजल दक्षिणी पूर्वी किनारे के भीतरी भाग से निकलती हैं। दोनों मिल कर एक नद-रहित और ख़ुश्क प्रदेश में बहती हैं, जिससे उनके जल की मात्रा कम होती जाती है। इस बात में इसकी समता नील नदी से है। निचली आरेंज, पठार को छोड़ते समय, एक विशाल प्रपात बनाती है, और इससे इसका मार्ग सर्पाकार हो जाता है।

ज़ेम्बिज़ी नदी दक्षिणी पठार में बहती है। एक दलदल भरा हुआ योजक इसे कांगो से अलग करता है। मध्य भाग के ऊपरी भाग में प्रधान धारा तथा सहायक नदियों के किनारे किनारे बाढ़ का मैदान है। पर इसके निचले भाग में विक्टोरिया प्रपात है। यहाँ ज़ेम्बिज़ी का पानी डेढ़ सौ गज़ नीचे एक सर्पाकार दर्रे में गिरता है। नीचे चल कर यह नदी तट पर स्थित काफ़ी चौड़े मैदान को पार करती है और न्यासा झील का पानी लानेवाली **शायर** नदी को मिला लेती है। तब यह एक डेल्टा द्वारा अपने पानी को मुज़म्बीक चेनल में उँडेल देती है।

अन्तःप्रवाह के प्रदेश—शारी नदी जलमय-प्रदेश से निकल कर ख़ुश्क सहारा प्रान्त में बहती है। जब इसका जल फैलकर उथली वा द्वीप-पूर्ण चाड झील में पहुँचता है, तब भाप बनने लगती है। इसी प्रकार **कूबांगो** नदी अंगोला पठार के वर्षाजल को कल्हारी रेगिस्तान के किनारेवाले नमकीन पोखरे में ले जाती है। नील नदी को छोड़ सहरा में सदा बहनेवाली और कोई नदी नहीं है। पर किसी समय में काफ़ी पानी बरसता था। उस समय की नदियों के भाग में अब भी छोटे पोखरे पाये जाते हैं। कभी कभी प्रबल वर्षा हो जाने पर ये धारायें भी उमड़ आती हैं। **तादूबस्ती** के ऊँचे प्रदेश में वर्षा का इतना अभाव नहीं है और वादी की अनेक धाराएँ हैं। कई स्थानों में अभ्यन्तर जल बहुत है और स्रोत के

रूप में अपने आप फूट निकलता है, या उथले कुँओं-द्वारा निकाला जा सकता है।

अफ्रीका की सभी नदियां उष्णकटिबन्ध में होकर बहती हैं। इसके शुष्क तथा वर्षा-ऋतु में बड़ा अन्तर रहने से नदियों के जल की मात्रा में भी बड़ा भेद पड़ जाता है। कांगो के जल की मात्रा में बहुत कम अन्तर पड़ता है, क्योंकि यह भू-मध्यरेखा के पास होकर बहती है, जहाँ साल भर वर्षा होती रहती है। भू-मध्य-रेखा और कर्करेखा के बीच में बहनेवाली सहायक नदियां उत्तरी गोलार्द्ध की ग्रीष्म में बाढ़ लाती हैं; पर भू-मध्यरेखा और मकर-रेखा के बीच में बहनेवाली सहायक नदियां दक्षिणी गोलार्द्ध की ग्रीष्म (अक्टूबर से मई तक) में सबसे अधिक पानी लाती हैं। अफ्रीका के ख़ुश्क प्रदेश की नदियों में वर्षा के पीछे बहुत कम पानी रहता है, बहुत सी तो समुद्र तक पहुँचने ही नहीं पाती हैं।

द्वितीय अध्याय

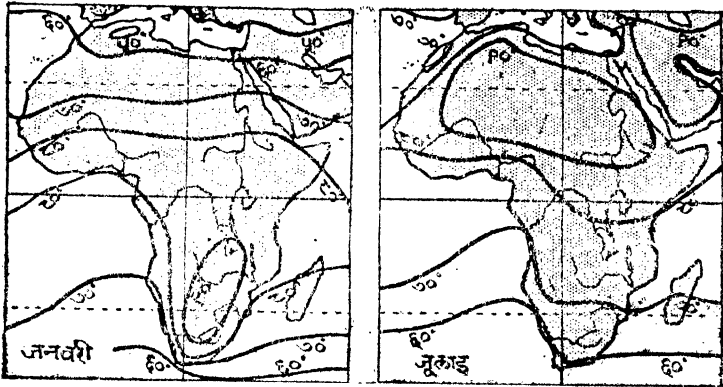
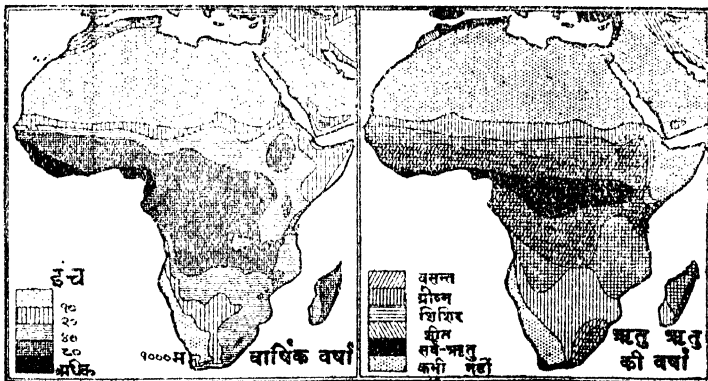
जलवायु, वनस्पति, पशु और पेशे

जलवायु—अधिकतर भाग कर्क और मकररेखा के बीच में होने से अफ्रीका सचमुच सारे महाद्वीपों में सबसे अधिक गरम है। महाद्वीप के अधिकांश प्रदेश का आनुपातिक ताप-क्रम प्रायः ९ महीने ७० अंश (फारेनहाइट) से ऊपर रहता है। ४० अंशवाली तापक्रम-रेखा का सब कहीं अभाव है। इसी से केवल सर्वोच्च पहाड़ों की चोटियों को छोड़ कर और कहीं बर्फ़ के दर्शन नहीं होते हैं।

अफ्रीका महाद्वीप भूमध्यरेखा के दोनों ओर प्रायः समान दूरी तक फैला हुआ है। इसके पश्चिमी तट के निकट उत्तरी-पूर्वी और दक्षिणी-पूर्वी ट्रेड हवाएँ चला करती हैं। शीतकाल में पछुआ हवाएँ केवल **भूमध्यसागर** और **केप आफ़ गुडहोप** के तट-प्रदेशों में पहुँचती हैं। पूर्वी तट पर भूमध्यरेखा के दक्षिण में तो दक्षिणी-पूर्वी ट्रेड हवा चलती है पर भूमध्यरेखा के उत्तर में मानसूनी हवाओं का राज्य है।

यों तो भूमध्य-रेखा पर सदा पानी बरसता रहता है, पर मार्च और सितम्बर में विशेषकर दो वर्षा ऋतु होती हैं। जब सूर्य कर्क या मकररेखा पर होता है तो जून और दिसम्बर मास में कुछ ख़ुश्क ऋतु होती है।

भू-मध्य-रेखा के अधिक ऊपर नाइजर-बेसिन में गरमी की ऋतु में मई से अक्तूबर तक वर्षा होती है। भू-मध्यरेखा के दक्षिण ओर इन्हीं महीनों में सरदी होती है। पर नवम्बर से अप्रैल तक गरमी रहती है और तभी अधिकतर वर्षा होती है। दोनों ग्रीष्म-वर्षा-कटिबन्धों से लगा

हुआ अनावृष्टि का प्रदेश है, जहाँ अनियमित रूप से साल में पाँच इंच के लगभग वर्षा होती है, पर उत्तर में स्थल की चौड़ाई अधिक होने से

अफ्रीका का तापक्रम।

अफ्रीका की मध्यम वार्षिक और ऋतु ऋतु की वर्षा।

सहरा का ताप-क्रम अधिक ऊँचा रहता है और वर्षा कम होती है। कलहारी रेगिस्तान के निकट महाद्वीप अधिक ऊँचा और पतला हो गया

है, जिससे यहाँ तापक्रम इतना विकराल नहीं होता जितना कि सहरा का, क्योंकि हिन्दमहासागर से आनेवाली हवाएँ भी यहाँ पूर्व की ओर कुछ पानी बरसाती जाती हैं। महाद्वीप के दक्षिणी पश्चिमी किनारे पर बेंग्वेला नामी समुद्र की ठण्डी धारा बहती है, जिससे इस किनारे के भाग में कुछ ठण्डक रहती है। पर अधिकतर हवा तट के समानान्तर चलती है।

कांगो-बेसिन का उष्णरेखास्थ वन।

इससे, इस ठण्डी धारा का असर अधिक भीतर तक नहीं पहुँच पाता। उत्तरी तथा दक्षिणी ख़ुश्क प्रदेश में, रात और दिन तथा सरदी और गरमी के तापक्रम में बड़ा अन्तर हो जाता है। गरमी की ऋतु जितनी प्रचण्ड यहाँ होती है उतनी और कहीं नहीं होती है।

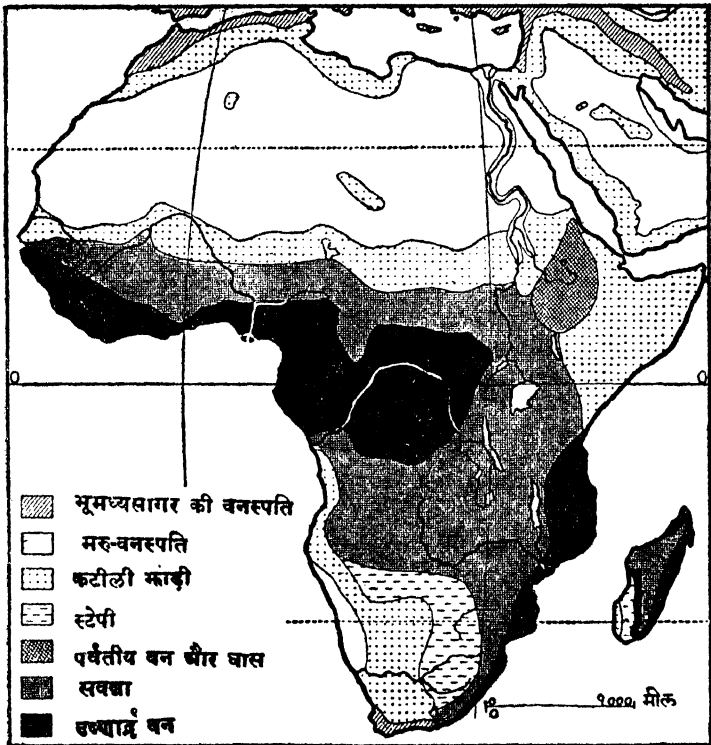
उत्तर-पश्चिम के एटलसप्रदेश में शीतकाल की वर्षा प्रायः २० इंच होती है, क्योंकि यह भाग इस समय तूफ़ानी पछुआ हवाओं के मार्ग में आजाता है पर गरमी के दिनों में उनकी पहुँच नहीं होती, इसलिए पानी दस इंच से भी कम बरसता है। दक्षिण-पश्चिम के इन्हीं अक्षांशोंवाले केप-कलोनी में भी यहाँ के शीतकाल (मई से अक्तूबर तक) में ही अधिक वर्षा होती है। ग्रीष्म-ऋतु प्रायः ख़ुश्क रहती है।

एबिसीनिया के उच्च प्रदेश में गरमी की ऋतु में जब कि स्थल की हवाओं का दबाव कम हो जाता है मानसून-हवाओं द्वारा वर्षा होती है। इसी प्रकार की वर्षा कुछ कुछ पूर्वी पठार पर भी होती है।

सहरा का आनुपातिक तापक्रम ९४ अंश से भी ऊपर होता है, पर कल्हारी का तापक्रम ८८ अंश ही रहता है।

वनस्पति-भूमध्यरेखा के उष्णकटिबन्ध में प्रायः सदा पानी बरसता रहता है। गरमी, नमी और उर्वरा भूमि के कारण उष्ण और आर्द्र घने जङ्गल हैं जिनमें सब ऋतुओं में फल-फूल आते रहते हैं। यह प्रायः दो मञ्ज़िला होता है। ज़मीन इतनी घनी झाड़ियों से घिरी होती है कि बलवान् हाथियों को भी पददलित मार्गों से ही जाना होता है। नया मार्ग बनाने में वे सर्वथा असमर्थ होते हैं। बड़े बड़े विशाल पेड़ एक दूसरे से हवा और प्रकाश के लिए लड़ते झगड़ते हैं और आसमान से बातें करते हैं। नीचे पत्तियों के कारण दोपहर को भी अँधेरा छाया रहता है। वनस्पति की अधिकता ने मनुष्य और पशु दोनों की जगह भर ली है। बन्दर, रेंगनेवाले जन्तु और कीड़े-मकोड़े यहाँ के एक-मात्र निवासी हैं। आसानी से भोजन मिलने तथा आर्द्र गरमी के कारण यहाँ के लोग भी सुस्त हो गये हैं। ऐसी जल-वायु में मलेरिया ख़ूब होती है। जिसे मच्छड़ और भी फैला देते हैं। रबड़, आबनूस, ताड़ का तेल, महोगनी की जङ्गली लकड़ी, क़हवा आदि यहाँ की विशेष पैदावार हैं,

सवन्ना—सघन वन के किनारे घास के विशाल मैदान हैं, जिनके

बीच बीच में ताड़, काँटेदार झाड़ियाँ और बाउबाब के पेड़ हैं। अधिक ऊँचाई पर इन पेड़ों का भी अभाव होता है। पर नीची आर्द्र घाटी में या पहाड़ों के ढाल पर इनका सघन वन हो जाता है। जहाँ ज़मीन रेतीली

अफ़्रीका की प्राकृतिक वनस्पति।

या बीरान हैं, वहाँ घास के बदले काँटेदार झाड़ियाँ होती हैं। जहाँ पर ज़मीन उपजाऊ होती है, (जैसे पूर्वी आग्नेय पठार की भूमि) वहाँ मुलायम घास की दरी बिछी होती है। दक्षिण-पूर्व के वृक्षरहित घास के मैदान

(वेल्ड) शीतोष्ण प्रदेश के स्टेप्स प्रदेश से मिलते-जुलते हैं ड्रेकन्सबर्ग पर्वत के पूर्वी ढाल सघन वन-युक्त हैं पर ताड़ समुद्रतट के ही निकट मिलते हैं।

कटीले प्रदेश और रेगिस्तान—सहरा, सुमालीलैंड, कलहारी तथा आरेंज नदी के दक्षिण के पठार में काँटेदार झाड़ियाँ हैं। उत्तरी भाग में लोबान और गोंद भी इनसे मिलता है। **कारू** के दक्षिणी प्रदेश में लगभग एक गज़ ऊँची झाड़ियाँ हैं, जहाँ ढोर चरते हैं। सहरा के ऐसे अनेक भागों में वनस्पति का अभाव है। कलहारी में ये भाग बहुत छोटे हैं। बीच बीच में जहाँ पानी ज़मीन के पास मिलता है, वहाँ ज्वार, बाजरा, चावल और अन्य अनाज, तथा खजूर आदि फल भी उगते हैं। इन्हीं हरे भरे मरुद्वीपों के कारण रेगिस्तान में यात्रा सम्भव हो जाती है। यहीं ऊँटों के काफ़िले आकर ठहरते हैं।

भू-मध्य-सागर के प्रदेश—उत्तर-पश्चिम में **एटलस** और दक्षिण-पश्चिम में केपटाउन के आस पास सरदी की ऋतु उष्ण और आर्द्र होने से इस ऋतु भर भूमध्यसागर-प्रदेश के पौधे उगते रहते हैं। ख़ुश्क पर अत्यन्त गरम ग्रीष्म ऋतु में शीतोष्ण प्रदेश के सभी फल पक जाते हैं। पेड़ छोटे होते हैं, इनमें पतझड़ नहीं होता है। बहुत सी झाड़ियाँ सुगन्धित फूलदार होती हैं। एटलस के कुछ आर्द्र ढालों पर कार्क, (डाट) मेंहँदी, अंजीर वग़ैरह के कुञ्ज हैं। ख़ुश्क पठार पर प्रायः पेड़ों का अभाव सा है। पर अल्फा घास, (जिससे काग़ज़ बनता है) ख़ूब होती है छोटी काँटेदार और फूलदार झाँड़ियाँ भी मिलती हैं। हाल में आस्ट्रेलिया के यूकेलिप्टस पेड़ केप उपनिवेश में सफलता-पूर्वक लगाये गये हैं।

पशु—घने जङ्गलों में मनुष्य के आकारवाले लङ्गूर, वनमानुष तथा बन्दर, पक्षी और कीड़े मिलते हैं। बड़े बड़े जानवरों में हाथी, दरियाई घोड़ा (जो बड़ी बड़ी नदियों और झीलों के पास रहते हैं),

शुतुर्मुर्ग, जिराफ़ और हिरन आदि चरनेवाले जानवर हैं। उनका शिकार करनेवाले सिंह, तेंदुआ, बाघ, गीदड़ आदि जानवर आबादी बढ़ने से दूर दूर पहुँच गये हैं। उनकी संख्या भी कम हो रही है। .खुश्क भागों में इन जानवरों में से बहुतों का रङ्ग परिस्थिति के अनुसार बदलकर उनकी रक्षा करता है। छोटे छोटे कीड़ों में **सेटसी** मक्खी विशेष उल्लेखनीय है। इसके काटने से मनुष्य और जानवर में भयानक निद्रा-रोग पैदा हो जाता है। ये पालतू चौपायों के लिए घातक होती हैं। इसी प्रकार एक तरह का मच्छड़ मलेरिया फैलाता है। ये कीड़े एकान्त छायादार जलाशयों में रहते हैं। इसलिए पानी को सुखा कर और किनारों के पेड़ों को काट कर उनको बहुत कुछ नष्ट किया जा सकता है। बोझ ढोने का काम ऊँट व साड़िनी से लिया जाता है।

पेशे—उष्ण कटिबन्ध के वन तथा रेगिस्तान मनुष्य के रहने योग्य नहीं हैं। वास्तविक वन-वासी कांगोबेसिन के **बौने** हैं, जो न खेत जोतते हैं और न ढोर पालते हैं, वरन् शिकार से पेट पालते हैं। शिकार की चीज़ों को बदले में देकर वे अपने पड़ोसियों से फल ले लेते हैं।

शायद वे उस प्राचीन जाति के बचे खुचे लोग हैं जो बलवान् वैरियों के डर से अँधेरे पर सुरक्षित स्थानों में भाग आये। वे अपने छोटे क़द के कारण जङ्गल में आसानी से गुज़र कर सकते हैं, और अपने शिकार के पास चुपचाप पहुँच जाते हैं।

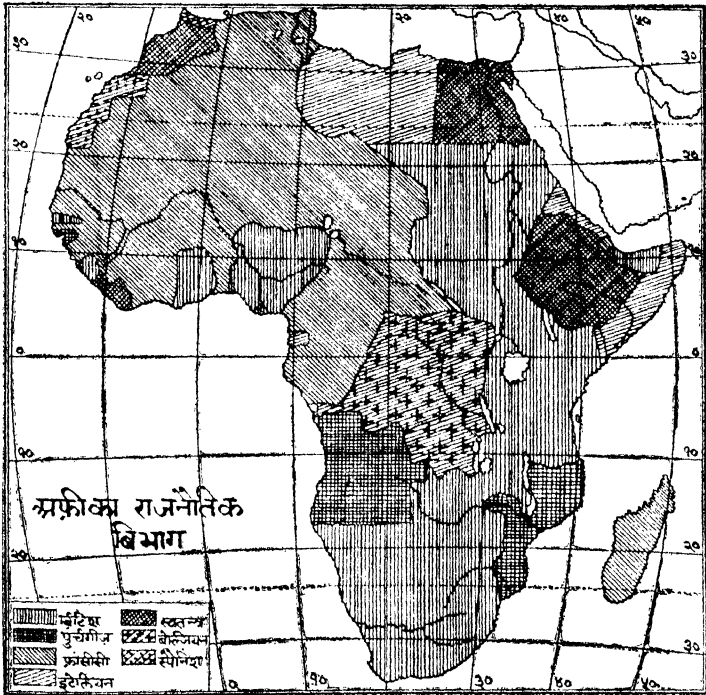
जहाँ जंगल साफ़ हो गया है वहां और बहुत सी जंगली जातियाँ रहती हैं। ये खुली जगहों में खेती करती हैं, और दूसरी कलाओं में भी लगी रहती हैं। प्रकृति-पूजा ही इनका धर्म है। कुछ मांसाहारी भी हैं। सवन्ना प्रदेश में बहुत से लोग खेती करते हैं, और ढोर भी पालते हैं। तट के बहुत से लोग निपुण व्यापारी हैं।

पेशों से जीवन में बहुत अन्तर पड़ जाता है। चरानेवाले लोग मारे मारे फिरते हैं। पर खेती करनेवाले लोग एक जगह निवास करते हैं।

इस प्रकार सहरा के रहनेवाले अरबी लोग बद्दू हैं। वे खाल के डेरों में रहते हैं। पर खेती करनेवाले घर बनाकर शहर या गाँव में रहते हैं।

योरुपीय उपनिवेशों ने खनिज, शिल्प, कृषि और व्यापार में नये ढंग से काम लिया है।

राजनैतिक विभाग

(१)

यद्यपि अफ़्रीका पुरानी दुनिया का अंग है। तथापि इसके बहुत से भागों में सभ्य लोगों का प्रवेश हाल ही में हुआ है। प्राचीन सभ्यता

नील की घाटी और एटलस प्रदेश ही तक परिमित थी। अरबी और हिन्दुस्तानी व्यापारी बहुत सदियों से पूर्वी-तट पर बसे हुए हैं। पन्द्रहवीं और सोलहवीं शताब्दी में पुर्चगालवालों ने सारा समुद्र-तट मथ डाला। फिर भी बहुत सा भीतरी भाग उन्नीसवीं शताब्दी तक अज्ञात ही रहा।

(२)

एटलस प्रदेश में फ्रांसीसी उपनिवेश हैं। पर सहरा के दक्षिण यदि कोई भाग योरुपीय उपनिवेश के योग्य है तो वह केप-प्रान्त ही है। यहाँ सत्रहवीं शताब्दी में डच लोग बस गये। उन्नीसव

शताब्दी के आरम्भ में यह भाग ब्रिटिश-शासन में आ गया। यहीं से गोरे लोग उत्तर की ओर शीतोष्ण घास के प्रदेश में फैल गये। योरुपीय लोग, व्यापारी, मिशनरी या शासक हैं। इन्हीं योरुपीय लोगों ने प्रायः समस्त महाद्वीप आपस में इस प्रकार बाँट लिया है:—

देश		क्षेत्रफल वर्गमीलों में
ग्रेटब्रिटेन		४३,६४,०००
फ्रांस		४२,००,०००
पुर्चगाल		७,८८,०००
इटली		६,५०,०००
देश		क्षेत्रफल वर्गमीलों में
स्पेन		१,४०,०००
बेल्जियम		६,३०,०००
लाइबिरिया	स्वतन्त्र	४०,०००
एबिसीनिया	स्वतन्त्र	३,५०,०००

१९१४ ई० में जर्मन-शासित प्रदेश का क्षेत्रफल १०,३०,००० वर्गमील था। ४ लाख वर्गमील पर तुर्की का भी अधिकार था। महायुद्ध में यह सब मित्र दल के हाथ आया।

तृतीय अध्याय

एटलस प्रदेश

मरक्को प्रायः फ़्रांसीसी प्रदेश है। कुछ भाग स्पेन की संरक्षकता में है। एल्जीरिया और ट्यूनिशिया फ़्रांसीसी अधिकार में हैं। ट्रिपली और सिरेनेका इटली के अधिकार में हैं।

मरक्को (फ़्रांसीसी २,३२,००० वर्गमील, जन-संख्या ५४ लाख, स्पैनिश ९,००० वर्गमील जन-संख्या ६१/४ लाख) एक अटलांटिक प्रदेश है। इसके बड़े से बड़े उपजाऊ भाग तथा बड़े से बड़े भीतरी शहर अटलांटिक महासागर और एटलस के बीच में हैं। मरक्को एक मुसलमानी साम्राज्य है पर १९१२ से यह फ़्रांस की संरक्षकता में आ गया है। उत्तरी भाग स्पेन के अधिकार में है। टैंजीर बन्दरगाह तथा अड़ोस-पड़ोस का छोटा प्रदेश अन्तर्राष्ट्रीय छत्रच्छाया में है। यहाँ की भूमि अत्यन्त पर्वतीय है। ऊँचे एटलस पहाड, देश के दक्षिण पश्चिम से उत्तर-पूर्व को चले गये हैं। इन श्रेणियों के बीच सदा बहनेवाली प्रधान नदियाँ मैदान में होकर बहती हैं। शीतकाल में वर्षा होने से उनमें बाढ़ आजाती है। यहीं पर मुख्य नगर **फ़ेज़** है, पश्चिमी मैदान अत्यन्त ख़ुश्क है। एटलस के दक्षिण छोटी नदियों में गरमी में पहाड़ों की बरफ़ के पिघलने से पानी बहने लगता है, वैसे वे प्रायः सूखी पड़ी रहती हैं।

मरक्को के बहुत से भाग उपजाऊ हैं और नदियाँ भी सिँचाई के अनुकूल हैं। इनसे लाभ भी उठाया जा रहा है। बहुत से खेत सस्ते दामों में योरुपीय उपनिवेशकों के हाथ बेचे जा रहे हैं। ये किसान नये ढंग से खेती करते हैं। मछली मारने में फ़्रांसीसी मछुए बड़ी चतुरता दिखलाते हैं। **रिफ** प्रदेश का कच्चा लोहा **मेलिला** नामी

बन्दर (जो स्पेन के हाथों में है) से दिसावर जाता है। मोटर चलने योग्य सड़कें भी बन गई हैं। और छोटी छोटी पहाड़ी रेलवे लाइनें समुद्र-तट के नगरों से भीतरी नगरों को गई हैं। कच्चे माल से तरह तरह की चीज़ें बनाने के लिए मिलें खुल गई हैं, बिजली से भी काम लिया जाता है। फ्रांसीसी मरक्को में **कासाब्लांका** बन्दरगाह को बढ़ाने के लिए विशेष ध्यान दिया जा रहा है। रेल-द्वारा यह उत्तर-पश्चिम में **फ़ेज़** से मिला दिया गया है। **टेटुआन** बन्दरगाह भूमध्यसागर में गिरनेवाली नदी पर स्थित है, पर यहाँ के रेत को साफ़ करने की ज़रूरत पड़ती रहती है। अधिकतर बाहरी व्यापार फ़्रांस और ग्रेट-ब्रिटेन से होता है, जिबराल्टर के सामने **स्यूटा** और पश्चिम की ओर **टैंजीर** उत्तम बन्दरगाह हैं। अंडे, गेहूँ, अन्य अनाज, बादाम, ऊन, तिल तथा दूसरे कृषि-पदार्थ दिसावर जाते हैं। देशी कारीगरी की चीज़ों में फ़ेज़-टोपी और चमड़ा अफ्रीका के भिन्न भिन्न भागों में भेजा जाता है। मरुद्वीपों (ओसिसों) में दिसावर भेजने के लिए छुहारे लगाये गये हैं।

अल्जीरिया—यह देश (२$\frac{1}{4}$ वर्गमील, जन-संख्या ४८ लाख) सन् १८३० ई० से फ्रांस की संरक्षकता में है। तब से अब तक फ्रांस ने बहुत सा धन लगा कर यहाँ हज़ारों मील सुन्दर सड़कें और २,२०० मील रेलवे तैयार कर दी है। बहुत से बन्दरगाह भी बन गये हैं। जला-शय और आर्टिज़िअन कुँओं के खुद जाने से बहुतसी नई ज़मीन खेती के योग्य बन गई है। अधिकतर जन-संख्या प्रायः समुद्र-तट के नगरों में बसी हुई है। कबलई, अरब और यहूदियों आदि की संख्या सारी जन-संख्या की $\frac{5}{6}$ है। शेष आबादी फ्रांसीसी, इटेलियन, स्पेनिश, और माल्टावालों की है। अल्जिअर्स एक समुद्र-खाड़ी के सिरे पर बसा हुआ सबसे बड़ा नगर है। इसके पीछे का प्रदेश सम्पन्न होने के कारण यही राजधानी भी बन गया।

कच्चा लोहा, शराब, ऊन, आलू, अंगूर और अन्य फल, तम्बाकू और ज़ैतून का तेल मुख्य निकासी की चीज़ें हैं।

ट्यूनिशिया—(५०,००० वर्गमील, जन-संख्या २० लाख) ट्यूनिस एक उजड़ा हुआ देश है। इसमें कई हज़ार फ़ुट ऊँचे कुछ पहाड़ हैं। शाट्स नामी नमकीन दलदलों की पंक्तियाँ इन पहाड़ों को सहारा से पृथक् करती हैं। ये शाट्स बहुत सी छोटी छोटी धाराओं को निगल जाते हैं। समुद्र-तट के मैदानों में ज़ैतून आदि फल उगते हैं। पीछे की ओर के ऊँचे प्रदेश अनाज उगने और ढोर चराने के लिए उपयुक्त हैं। इससे अधिक ऊँचाई के पथरीले मैदान तथा पहाड़ सहरा के समान ही प्रायः उजाड़ हैं। लेकिन बड़े बड़े ढालों पर काली बकरियाँ और मोटी पूछवाली भेड़ें चरती हैं। फ़्रांसीसी लोग ऊँट, घोड़े और डोरों की भी वृद्धि कर रहे हैं। ये लोग बचे-बचाये पहाड़ों के जङ्गल को भी बढ़ा रहे हैं, जो पहले बहुत उजड़ रहा था। सीसा, लोहा, ताँबा और सङ्गमरमर विदेशी कम्पनियों द्वारा निकाला जाता है। तेल, शराब, अनाज, छुहारे, खाल और स्पार्टो घास की निकासी बढ़ रही है। तट पर मूँगा, स्पंज और मछलियों के निकालने का काम अधिकतर इटली और माल्टावालों द्वारा होता है। योरुपीय लोग सब मिला कर एक लाख हैं। यहूदी ६० हज़ार हैं। सारे देश की $\frac{१}{१०}$ से भी अधिक जन-संख्या **ट्यूनिस** (राजधानी) में रहती है। ट्यूनिस शहर पठार के पूर्वी सिरे पर सिसली के सामने ऐसे मैदान में स्थित है जो भू-मध्यसागर के केन्द्र के समीप है। यहीं पर भीतर जाने को घाटी का भी सिरा है। ऐसी स्थिति ट्यूनिस शहर को न केवल व्यापारिक मण्डी के लिए वरन् राजधानी होने के लिए भी उपयुक्त बनाती है। ट्यूनिस शहर एक नहर-द्वारा गोलेटा बन्दरगाह से जोड़ दिया गया है; क्योंकि ट्यूनिस की खाड़ी में एक छोटे से अनूप के सिरे पर स्थित होने के कारण पहले बड़े बड़े जहाज़ नहीं आ सकते थे। पास ही प्राचीन कार्थेज के भग्नावशेष हैं।

ट्रिपली—(४ लाख वर्गमील, जन-संख्या १० लाख) ट्यूनिस और मिस्र के बीच में प्रायः चार लाख वर्गमील प्रदेश ट्रिपली नाम से प्रसिद्ध है। अधिकतर यह रेगिस्तान है। पहले यहाँ तुर्की शासन था, पर १९१२ से यहाँ इटली का राज्य होगया। इस इटेलियन लिबिया में पश्चिम की ओर **फेज़ान** और दक्षिण की ओर **बर्का** का पठार शामिल है। सिँचाई होने पर इसका बहुत सा भाग उपजाऊ बनाया जा सकता है जैसा कि रोमन-काल में था। इसके भीतरी भागों में पानी नहीं बरसता, पर तट पर ७ से बीस इंच तक पानी बरस जाता है। मरुद्वीपों में छुहारा विशेष होता है। तट के निकट ऊँची भूमि पर भूमध्य-सागर के फल हैं। अल्फा या स्पार्टो घास भी उगती है। शुतुर्मुर्ग पालने की भी योजनाएँ हो रही हैं। छुहारा, कुछ घोड़े, ढोर, शुतुर्मुर्ग के पर, स्पार्टो घास (जिससे काग़ज़ बनता है) और बकरे की खाल स्थानीय निकासी की चीज़ें हैं। यहां सहारा रेगिस्तान अत्यन्त सकरा है। ट्रिपली शहर सहारा का निकटतम बन्दर है, अतएव यहाँ काफ़िलों के मार्ग मिलते हैं। इस कारण सूडान के हाथीदाँत, खाल और शुतुर्मुर्ग के पर, रेगिस्तान का **सोडा** और नमक स्वात ओसिस के सोने की धूल ट्रिपली बन्दरगाह से ही बाहर जाती है। इस व्यापार ही से **ट्रिपली** शहर की नींव पड़ी। इस देश के आठ सौ मील लम्बे तट में ट्रिपली ही कुछ कुछ अच्छा बन्दरगाह है। यद्यपि यह छोटी छोटी पहाड़ियों से सुरक्षित है, तो भी उत्तरी या पश्चिमी आँधियों के कारण इसके उथले जल में छोटे छोटे ही जहाज़ों की पहुँच है। यह शहर माल्टा द्वीप के ठीक सामने है और इससे समुद्री तार द्वारा जुड़ा हुआ है। बर्का-पठार का मुख्य बन्दरगाह **बर्गाज़ी** है। यह भी उथला तथा आँधियों से पीड़ित है। व्यापार प्रायः माल्टा ही से होता है। **फेज़ान** ओसिस में कई छोटे छोटे गाँव हैं पर उनमें मध्यवर्त्ती सबसे बड़ा नगर मुर्ज़ुक ही है। सूडान और ट्रिपली के व्यापार-मार्ग में स्थित होने के कारण इसकी बढ़ती हुई है।

चतुर्थ अध्याय

सहारा

उत्तरी अफ्रीका का विशाल रेगिस्तान दुनिया में सबसे बड़ा है। इसका क्षेत्रफल (पच्चीस तीस लाख वर्गमील) योरुप महाद्वीप के बराबर है। बीच में नील नदी की उपजाऊ घाटी (मिस्र) को छोड़ यह अटलांटिक सागर से लेकर लालसागर तक फैला हुआ है और इसके आगे चलकर एशिया के रेगिस्तान से मिला हुआ है। उत्तर पूर्व में इसका रेत भूमध्यसागर तक फैला हुआ है। उत्तर-पश्चिम के कोने पर नमकीन झीलों की पंक्ति इसे एटलस पर्वत से अलग करती है। इस निचले भाग को देख कर फ्रांसीसी इञ्जीनियरों ने यहाँ समुद्र का पानी लाकर सहरा को हरा भरा करने की सोची, फिर उन्हें पता लगा कि सारा सहरा एकदम नीचा नहीं है। दक्षिण पूर्व में टाइबस्टी पठार और मध्य में अहगर और अस्वन पठार कई हज़ार फ़ुट पहाड़ के समान ऊँचे हैं। यहीं कुछ पानी बरसने से ओसिस हैं, बहुत सा भाग रेतीले ढेरों से घिरा है, कुछ पथरीला है। कहीं कहीं दिन को कड़ी धूप में तापक्रम कभी कभी १५० अंश (फ़ारेन हाइट) हो जाता है। रात को ऐसी ठण्ड होती है कि पानी जम जाता है। वनस्पति की छाया न होने से ऐसी विषम जल-वायु में चट्टानों का टूटना-फूटना निरन्तर जारी रहता है। छोटे छोटे कणों को उड़ा कर हवा ढेर कर देती है, बड़े बड़े जहां के तहाँ पड़े रहते हैं। म० केनन ट्रिस्ट्रम लिखते हैं :—

प्रबल और कड़वी आँधी वायु-मण्डल में सूक्ष्म रेत भरे रखती है। बालू के कण ऐसे लगते हैं मानो खाल के भीतर प्रवेश कर गये हैं आँखों में पीड़ा होने लगती है, और रेत सब कहीं हो जाता है······ चावल खायें तो रेत, रोटी खायें तो रेत, पानी पियें तो रेत। चाकू,

बन्दूक़, सिगरट दाढ़ी मूँछ सब कहीं रेत ही रेत भर जाता है। अफ्रीका के लाल रेत-मिली हुई वर्षा इटली में "ख़ूनी वर्षा" कहलाती है। कभी कभी तो अफ्रीका का रेत अल्प्स को पार करके जर्मनी में ख़ूनी वर्षा कर देता है। रेत की अन्धकार-मय आँधी यात्री का दम घोटने में बड़ी भयानक होती है। आँधी के सामने पीठ करके और चेहरे को ढक कर ही झोंके को निकाल दिया जाता है। बरसों पानी नहीं बरसता और जब बरसता है तब लगातार मूसलाधार कई दिन गिरता है।

वनस्पति दो तरह की होती हैं। रेगिस्तान में चुभनेवाले रामबाँस, कटीले पौधे और खुरदरी घास मिलती है। इनकी मोटी और छोटी पत्तियों से बहुत कम नमी बाहर जाती है। कुछ पौधे थैलीदार जड़ों में पानी रखते हैं। ओसिस में तो गन्ना, धान, गेहूँ, जौ, बाजरा, छुहारा, गोभी, मूली, प्याज़, लौकी, ककड़ी, मटर, ख़रबूज़ा, अनार, अंगूर, नारंगी और नीबू आदि का उगाना भी सम्भव है। रेगिस्तान की भूमि बड़ी उर्वरी होती है, पानी मिलते ही बग़ीचा बन जाती है।

पशु भी रंग रहित और छिप जानेवाले अधिक हैं। कुमरी, सोन-हरी छिपकली, कौए, गिद्ध, रेगिस्तान में भी मिलते हैं, ओसिस में तरह तरह के पक्षी, बाज़ और शुतुर्मुर्ग़ हैं; शरमीले बन्दर सघन घाटी में तथा सिंह पहाड़ी गुफाओं में मिलते हैं। विषरहित साँपों के अतिरिक्त यात्री के लिए यहां के सींगदार ज़हरीले कीड़े बड़े भयानक होते हैं जिनके डंक मारते ही मनुष्य व्याकुल होकर एक घंटे में मर जाता है। प्रायः प्रत्येक पत्थर के नीचे कोई न कोई कीड़ा-मकोड़ा मिलता है जो बड़ी तेज़ी से भाग जाता है, पर फँस जाने से काट खाता है। अरबी लोग ऐसे कीड़ों को आपस में लड़ाने में बड़ा आनन्द लेते हैं। बिच्छू को वे आग के कई वृत्तों में बन्द करते हैं, जिससे वह इतना तड़पता है कि अपने को काट काट कर मर जाता है। मछली के समान कुछ छिप-कलियाँ और चींटियां बिल में रहती हैं। झीलों में असली मछली और दलदलों में मेढक मिलते हैं। बहुतों में सफ़ेद घोंघे मिलते हैं

रेगिस्तान में कहीं कहीं मिलनेवाली हरियाली को टिड्डी-दल चट कर जाते हैं।

भेड़, बकरी, ऊँट, गधे और कहीं कहीं ढोर मिलते हैं। मुर्गे और कुत्ते गांवों ही में मिलते हैं। कुछ घोड़े भी पालते हैं जो रेगिस्तान की भूमि में प्रायः लँगड़े हो जाते हैं। ऊँटों की भी दुर्दशा हो जाती है। एक यात्री एक हज़ार ऊँट लेकर चला, लेकिन रेगिस्तान की दूसरी ओर पहुँचते पहुँचते एक भी न बचा। रेगिस्तान का बद्दू अरब घुमक्कड़ होता है। कारण यह है कि उसके गल्लों और ढोरों का जीवन दुर्लभ चरागाहों पर निर्भर होता है। ये चरागाह शीघ्र ही समाप्त हो जाते हैं। उसका चलता-फिरता घर (तम्बू) बकरे के बालों का बुना होता है। ऊँट बोझा ढोने के काम में आता है। पर, घोड़ा उसे बड़ा ही प्रिय होता है। ढोरों की देख-भाल करना, घोड़े, मक्खन और नमक बेच कर आटा, क़हवा और कपड़े मोल लेना काफ़िले को एक ओसिस से दूसरे ओसिस तक मार्ग बतलाना, लड़ना और कभी कभी डाका डालना अरबी का मुख्य पेशा है। जैसे जंगली जानवर को चारा कम होने, पानी सूख जाने या मक्खी (सेट्सी) के आ पहुँचने से एक जगह से दूसरी जगह जाना पड़ता है; ठीक यही हाल अरबी का है। कोई स्थिर घर, नगर या गाँव न होने के कारण उसकी चाल-ढाल में भी अन्तर नहीं पड़ता। जो घर कुछ ही महीनों रहता है उसके बनाने में किसी तरह की प्रतिस्पर्धा न होने से उसने-गृह-निर्माण-कला में कोई उन्नति नहीं की। ज्योंही चरागाह ख़तम हुआ कि उसने कूच का डंका बजाया। उसके जीवन का उद्देश्य जानवरों का चारा ही मालूम होता है। इस परिवर्तन-शील चारे की खोज में उसे जगह जगह मारा मारा फिरना पड़ता है। बार बार स्थान बदलने से गृहस्थी का सारा सामान भी साथ ढोना पड़ता है। इसलिए उसकी आवश्यकतायें भी सीधी सादी और थोड़ी होती हैं, उसके असबाब और बरतन बहुत कम होते हैं, विलक्षण और नवीन चीज़ें उसके चित्त को उन्नति करने व पुरानी आदतें छोड़ने के लिए बाधित नहीं कर पातीं।

उसे अपना सामान कम करने की पड़ी रहती है, इसलिए वह थोड़े ही से सन्तोष कर लेता है। तम्बू के लिए चटाइयाँ बकरी और ऊँट के बाल की बनी हुई रस्सियाँ; मक्खन, दूध और पानी रखने के लिए मिट्टी के बरतन, मशक और भेड़ की खाल के कपड़े ही अरबी की प्रधान आवश्यकतायें हैं।

ओसिस का जीवन इससे बिलकुल भिन्न है। बहुत कुछ ओसिस के विस्तार और उपजाऊपन पर निर्भर है। सबसे बड़ा एक ओसिस सहरा के अल्जीरिया प्रदेश में **तेफिलत** नाम से प्रसिद्ध है। विस्तार में ४० या पचास मील उत्तर-दक्षिण को और १० मील पूर्व से पश्चिम को है। कुल साढ़े चार सौ वर्गमील का प्रदेश छुहारे का ऐसा सघन वन है कि १०० गज़ से अधिक दूरी की कोई चीज़ दिखाई नहीं देती। छुहारे सुखाने और बाज़ार लगाने के लिए खुले स्थान भी हैं। शत्रु की फ़ौजों की रक्षा के लिए गांवों में चाहार-दीवारी होती है। इस चाहार-दीवारी के आगे खुली जगह होती है। भिन्न भिन्न फिरक़ों में युद्ध होना एक साधारण सी बात है। छुहारे के सिवा फल, चावल और अन्न की खेती होती है। जानवरों की भरमार है, ऊँट गधे, ढोर, खच्चर और घोड़े अपनी सुन्दर टाँगों और छोटे छोटे खुरों के लिए विख्यात हैं। भेड़ों से लम्बी लम्बी ऊन और स्वादिष्ट मांस मिलता है। ओसिस का अरबी किसान और चरवाहा दोनों ही होता है।

कुछ छोटे छोटे और काम भी हैं जैसे छुहारों को सुखाना, बकरी की खाल से मरक्को चमड़े का कमाना, इस चमड़े से रेशम की किनारीदार ज़ीन और थैले बनाना, कपड़े, ऊनी कम्बल, कालीन बुनना तथा छुहारे की पत्तियों से चटाई व टोकरी तैयार करना आदि। बचा-बचाया सामान, कपड़ा, मसाला, टीन के बरतन, रेशम और चाय के बदले में दे दिया जाता है। यह व्यापार बहुधा घुमक्कड़ बद्दू के हाथ में होता है। रेगिस्तान में उन्हें घूमने का स्वभाव पड़ गया है और वे सब मार्गों से परिचित हैं। इसका फल यह हुआ है कि घूमनेवाले बद्दू अरब का ओसिस

पर रोब जम गया है। वह शासन और व्यापार करता है और कर वसूल करता है। कुछ कुछ ग़ुलाम बेचने का भी व्यापार होता है। इस विशाल प्रदेश में फ्रांस का प्रभुत्व है। फ्रांसीसी लोग पताल-तोड़ कुएँ खोदकर, छुहारे के पेड़ लगाकर, सूर्य की शक्ति का प्रयोग कर, तथा मोटर का मार्ग खोलकर इस दुर्गम प्रदेश की काया पलट रहे हैं।

मिस्र (३,४०,००० वर्ग मील, जनसंख्या १ करोड़ २७ लाख) वास्तव में नील नदी की रचना है। कई बातों में यह देश हमारे यहाँ के सिन्ध-प्रान्त से मिलता है। यदि नील नदी हिन्दमहासागर में गिरती अथवा कांगो में मिल जाती तो **सहरा** के और भागों के समान यहां भी सब कहीं निर्जल और उष्ण रेगिस्तान होता। पर यह नदी भूमध्यरेखा के पास से निकलती है, जहां सदा पानी बरसता रहता है। इसका ऊपरी मार्ग तथा इसकी सहायक नदियों का निकास ऐसे प्रदेश में है जहां ग्रीष्म में प्रबल मानसूनी वर्षा होती है। इसलिए नील नदी ने प्रतिवर्ष नियत समय से नौ-दस गज़ की बाढ़ ला लाकर प्रायः दस मील चौड़ा और कई सौ मील लम्बा उपजाऊ मरुद्वीप बना दिया है। वास्तव में यही मिस्र है। यहीं मिस्री लोग रहते हैं। रेगिस्तान के और भागों में बहुत छोटे-छोटे मरुद्वीप हैं, जहाँ बहुत थोड़े लोग रहते हैं।

बाढ़ का पानी मटीला होता है। इसमें प्राकृतिक खाद मिली रहती है। इसलिए **फलाही** (मिस्री) किसान को अलग खाद डालने की ज़रूरत नहीं पड़ती है। यह बाढ़ मई अथवा जून मास से आरम्भ होती है और सितम्बर तक रहती है।

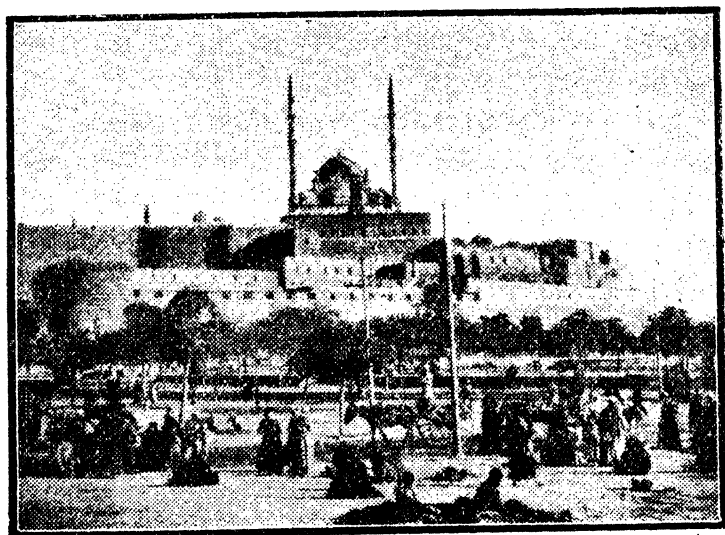
यहाँ वर्षा एक-दो इंच ही होती है। ग्रीष्म के मेघ-रहित दिनों में छाया का ताप-क्रम १२२ अंश तक हो जाता है। अस्वान में जैकबाद से कुछ भी कम गरमी नहीं पड़ती है। मिस्र की **खामसिन** के सामने हमारे यहां की लू कुछ भी नहीं है। सरदी कम पड़ती है। अल्प तापक्रम ३७ अंश तक हो जाता है। अरुणोदय और मध्याह्न

तथा शीतकाल और ग्रीष्म के ताप-क्रम में भारी अन्तर रहता है। बाढ़ की ऋतु में मकई, बाजरा, सन और धान उगाये जाते हैं। बाढ़ के बाद तर ज़मीन में गेहूँ, जौ, चारा, प्याज़, तरकारी और दाल आदि शीतकाल की मुख्य फसलें होती हैं। ग्रीष्म काल के आने तक नील नदी अत्यन्त सिकुड़ जाती है। पर लोअर मिस्र में सिंचाई की नहरें खुल जाने से कपास, ईख, फल और शाक आदि की फ़सलें उगाई जाती हैं। जिन इञ्जीनियरों ने पंजाब की वेगवती नदियों से नहर निकालने में अनुभव प्राप्त किया था, उनके लिए अस्वान, एस्विट और डेल्टा की मन्द धारा में सिञ्चन-कार्य तैयार करना खेल सा जान पड़ता था।

तेल पेरने, आटा पीसने, शक्कर बनाने, साबुन, शराब और चमड़ा तैयार करने का काम बड़े बड़े कारखानों में होता है। सुन्दर रेशम,

यह विशालकाय स्फिंक्स कहिरा शहर के निकट है।

धातु और लकड़ी की कामदार पुरानी दस्तकारी की चीज़ें आज भी बाज़ारों,

में बिकती हैं। इनके पासही तंग पर ठंडी गलियां और विचित्र मसजिदें होती हैं। कुछ ही दूरी पर विशाल पिरेमिड हैं। चूँ कि नील-घाटी का ही दूसरा नाम मिस्र है, इसलिए बड़े बड़े सभी नगर नदी के पास हैं। नील नदी के पूर्वी तट पर बसा हुआ **कहिरा** नगर मिस्र की वर्तमान राजधानी है। यहीं से घाटी का अन्त और डेल्टा का आरम्भ होता है। जल और रेलमार्गों की बागडोर

कहिरा नगर।

इसी शहर के हाथ में है। यहीं से पश्चिम में **सिवा** मरुद्वीप को, और पूर्व में अरब तथा सिरिया को काफ़िला-मार्ग जाता है। इस देश का प्रधान बन्दरगाह **सिकन्दरिया** (एलेग्जेन्ड्रिया) डेल्टा की बाईं ओर बसा है। एक जहाज़ी नहर यहाँ से नील के मुहाने पर बसे हुए रोजेटा नगर को जाती है। एशिया, योरुप और अफ़्रीका का यहीं मेल होता है। इसलिए यहाँ सभी लोगों की

खिचड़ी है। डेल्टा के पूर्व में **पोर्ट सईद** एक कृत्रिम बन्दरगाह है। **स्वेज़** नहर के खुल जाने से यह नगर बहुत बढ़ गया है। **थीबीज़** शहर (लुक्सर) पुरानी राजधानी है। डेल्टा से अस्वान तक नाव और रेल दोनों ही से यात्रा हो सकती है। अस्वान के नीचे प्रथम प्रपात जल-मार्ग में बाधा डाल देता है। पर इस प्रपात के बाद **वादी-हाफा** तक जल-यात्रा सुगम है।

मिस्रीसूडान (१० लाख वर्गमील, जन-संख्या ३४ लाख) दक्षिण में अधिक सजल है। बहरूल-गज़ल प्रदेश में वन हैं। यहां हाथीदांत, रबड़, कपास, मकई, छुहारे आदि मुख्य उपज हैं। गेहूँ और तम्बाकू ऊँचे भागों की पैदावार है। यहां की जन-संख्या वर्णसंकर है। उत्तर में अरबीरुधिर अधिक है। दक्षिण में हबशियों की अधिकता है। इस देश की राजधानी **खार्टूम** नगर हमारे प्रयाग के समान है और ब्ल्यू तथा श्वेत नील के संगम पर बसा है। यह कई मार्गों का केन्द्र है। नदी के दूसरी ओर **ओम्डरमन** है। खार्टूम नगर रेल-द्वारा **बर्बर** से जुड़ा हुआ है। बर्बर से एक लाइन **पोर्टसूडान** और **सुआकिन** को गई है। रेगिस्तान में होकर एक लाइन **वादी-हाफा** को जाती है।

पञ्चम अध्याय

पूर्वी अफ़्रीका की झीलों के पठार

झीलों के पठार—उत्तरी ५ अक्षांश के दक्षिण-पूर्वी अफ़्रीका का पठार अधिकतर पहाड़ी है। इसके किनारे किनारे नीचा, समुद्र-तट का रोगग्रस्त मैदान है। भीतर की ओर ज़ीने की भाँति ज़मीन ऊँची हो जाती है। इस ऊँचे भाग की चट्टानें बड़ी बड़ी और पुरानी हैं। प्रबल वर्षा के प्रदेश में ये चट्टानें हाल की लाई हुई मिट्टी से ढकी होने से उर्वरा हैं। पर, जहां ऊपरी धरातल ही इन चट्टानों का बना है वहाँ देश वीरान है। यह ऊँचा पठार सीढ़ी के आकार की रिफ़्ट घाटियों से कटा हुआ है। पूर्वी रिफ़्ट में बँधे हुए पानी की बहुत सी खारी झीलें हैं। किसी किसी का तो पानी बिलकुल बाहर नहीं जाता। उत्तरी ख़ुश्क भाग में रुडाल्फ़ झील (एक बड़ी झील ३,००० वर्गमील व १७० मील लम्बी) है।

रिफ़्ट घाटियों का फ़र्श एकसा नहीं है और भिन्न भिन्न झीलों के बेसिन छोटी छोटी उँचाई द्वारा पृथक् होते हैं। रुडाल्फ़ झील १,२५० फ़ुट की ही उँचाई पर है। इसी प्रकार टैंगनाइका २,६५५ फ़ुट, एडवर्ड ३,००० फ़ुट और एल्बर्ट २,००० ही फ़ुट की उँचाई पर हैं।

पश्चिमी रिफ़्ट को पूर्वी रिफ़्ट से ८,००० फ़ुट ऊँचा एक पठार अलग करता है। यह पठार दोनों घाटियों की ओर एक-दम झुकता गया है। पश्चिमी रिफ़्ट में टैंगनाइका झील ४०० मील लम्बी है। दुनिया भर की मीठी झीलों में यह सबसे लम्बी है।

दोनों रिफ़्टों के बीच एक ऊँचे पठार के निचले भाग को विक्टोरिया झील (३,७२० फ़ुट, २६,००० वर्गमील स्काटलैंड) भर रही है। इन रिफ़्ट घाटियों के पास पास बहुत प्रज्वलित और शान्त ज्वालामुखी पर्वत

हैं। **किलीमांजारो** अफ़्रीका की सर्वोच्च (१९,३२० फ़ुट) चोटी है। एडवर्ड और एल्बर्ट झीलों के बीच हिमाच्छादित **रूवनज़ोरी** की सुन्दर चोटी अक्सर कुहरे से ढकी रहती है। इसी से एक बार प्रसिद्ध अन्वेषक स्टैनली यहां से कुछ ही मील की दूरी पर पहुँच जाने पर भी चोटी को न देख सके। इस पठार का उत्तरी भाग दक्षिण की ओर टैंगनाइका प्रदेश में है। यही पहले पूर्वी जर्मन अफ़्रीका था। दक्खिनी पठार के दक्षिणी भाग में उत्तरी रोडेशिया, न्यासालैंड (ब्रिटिश) और पुर्त्तगीज़ पूर्व अफ़्रीका या मुज़म्बीक शामिल हैं।

यहाँ ४० से ६० इंच तक वर्षा होती है और गरमी और सरदी के तापक्रम में कम अन्तर पड़ता है।

कीनिया-कलोनी और यूगांडा—(३,५६,००० वर्गमील, जन-संख्या ६० लाख)। विक्टोरिया झील को विषुवत-रेखा काटती है। कीनिया और यूगांडा बिल्कुल उष्ण-प्रदेश में स्थित है। समुद्र-तट का मैदान भिन्न भिन्न भागों में भिन्न भिन्न चौड़ाई का है, यह उष्णार्द्र, अस्वास्थ्यकर और सघन वन से ढका है। भीतर की ओर भूमि क्रमशः ऊँची हो गई है। पहली सीढ़ी (८०० फ़ुट) के बाद लगभग ५० मील चौड़ा, ख़ुश्क, कटीली झाड़ीदार मैदान है। इससे ऊँचे पठार में अधिक वर्षा होती है और देश मसाईलैंड व अठाई मैदान के उपजाऊ सवन्ना (घास पेड़युक्त) मैदान में बदल जाता है। यहाँ सिंह आदि अनेक शिकारी जानवरों का घर है। भूमि और भी ऊँची होती है। यहां की शीतोष्ण जलवायु गोरे उपनिवेशकों को भी अनुकूल पड़ती है। माउन्ट कीनिया के दक्षिण और किलीमांजारो से १०० मील उत्तर क़हवा के मैदान में **नैरोबी** शहर स्थित है, जो इस देश की राजधानी है।

किकूय पहाड़ (७,००० फ़ुट) पूर्वी रेफ़्ट घाटी की ओर एक-दम नीचा हो जाता है। सामने इससे भी अधिक

ऊँचा (८,३२० फुट) जंगल से ढका हुआ माऊ पहाड़ है। यह यूगांडा के दक्षिण विक्टोरिया झील तक चला गया है। इस विशाल झील के कारण जल और स्थल-पवन क्रमशः

सवन्ना का भू-दृश्य।

चलते हैं। प्रायः प्रबल आँधी चलती है। झील से आनेवाली ठंडी हवाओं और ऊँचाई के कारण भूमध्यरेखा के अक्षांशों के लिए जलवायु वास्तव में शीत हो जाती है। पर स्वयं झील और इसमें गिरनेवाली नदियां दलदल और बीमारी पैदा करती हैं।

कीनिया-उपनिवेश के समुद्र-तट का मैदान गोरन दलदलों से घिरा है और जंगलों में रबड़, नील, आबनूस तथा समुद्र के पास नारियल आदि पैदा होते हैं। मूलनिवासी चावल, गन्ना, सकरकन्द, और "मेनिओक" उगाते हैं। वे गोरन की छाल से चमड़ा कमाते हैं

और नारियल के खोपड़े से तेल निकाल कर साबुन, मोमबत्ती, चिकनाई आदि बनाते हैं। कटीली झाड़ी के प्रदेश में सन आदि रेशेदार पौधे उगते हैं, जिनसे मूल-निवासी रस्सी और कमान की डोरी बनाते हैं। अधिक ऊँचाई पर अन्न, कपास, क़हवा, चाय आदि कई फ़सलें मूल-निवासियों के परिश्रम से गोरों की देख-भाल में उगाई जाती हैं। यूगांडा में भी ये ही फ़सलें उगती हैं। केला यहां का मुख्य भोजन है। यूगांडा का अधिकतर भाग पहाड़ी है। पर उपजाऊ भाग पाँच पांच गज़ ऊँची "हाथी-घास" से ढके हैं। घाटी तथा अन्य निचले भाग पेपिरस-दल-दल व रोग की खान हैं। इनमें बहुत से चावल उगाने के योग्य हैं। गहरी घाटी घनी हैं, जहां रबड़ और नील अपने आप उगते हैं। हवा की उल्टी ओर के ख़ुश्क टीलों पर काँटेदार रामबाँस उगते हैं। ख़ुश्क प्रदेश के दूसरे पेड़ छः सात हज़ार फ़ुट की ऊँचाई तक घने जङ्गल में पाये जाते हैं। इससे ऊपर चालीस चालीस फ़ुट की विशाल ऊँचाई-वाले बांस होते हैं। और अधिक ऊपर तरह तरह की घास तथा फूल के पौधे हैं। इनसे परे पहाड़ पर गहरे रंगवाले फूलों और घास की दरी बिछी है।

यूगांडा-रेलवे—यह छोटी लाईन (मीटर गेज़) तट के पास-वाले एक छोटे द्वीप में स्थित **मोम्बासा** शहर से आरम्भ होती है और ६०० मील की दूरी पर विक्टोरिया झील के किनारे बसे हुए **किसुमू** नगर तक चली गई है। इसके बनवाने में बड़ा ख़र्चा बैठा, क्योंकि यह बड़ी ऊँचाई तक लाई गई है। मार्ग में जंगली जानवरों और बीमारी का डर था। इससे मज़दूरों को लाने और रखने में भी कठिनाई और ख़र्च पड़ा। बाढ़, ज़मीन का फिसलना और असंख्य धाराओं पर पुल बाँधना आदि भी कोई सरल काम न था। कभी मज़-दूरों को सिंह खा जाते और कभी रेलवे सलीपरों को दीमक चट कर जाती। पर, फिर भी हिन्दुस्तानी मज़दूरों की बदौलत यह लाईन पूरी होगई। इस रेलवे के कारण देश को बसाने, बोझा ढोने, व्यापार

बढ़ने और यात्रा करने में बड़ा सुभीता हुआ है। इस रेलवे के मार्ग में उजाड़ भाग अधिकतर हैं, यद्यपि कहीं कहीं स्वास्थ्यकर और उपजाऊ भाग भी हैं, जहां ढोर पालने और तम्बाकू तथा अनाज आदि उगाने का काम होता है।

केला यहां का मुख्य भोजन है। झील में मछली भी पकड़ी जाती है। नाव बनाना यहाँ की विशेष कारीगरी है। सैकड़ों आदमियों को ले जानेवाली नावों में एक भी कील नहीं होती है। वे केवल लकड़ी जोड़कर या बाँधकर बना जाती हैं। पहले अंजीर की जातिवाले एक पेड़ की छाल को कूट कूट कर यहाँ के लोग पहनने का कपड़ा बनाते थे, पर अब विलायती कपड़ा आ जाने से इसकी चाल कम होगई है। भिन्न भिन्न जातियों के भिन्न भिन्न पेशे हैं। ढोर पालनेवाले बाहिमा लोग खेती करनेवाले बगांडा लोगों को घृणा की दृष्टि से देखते हैं।

तङ्गनाइका-प्रदेश—(ब्रिटिश प्रदेश ३,६४,००० वर्गमील जन-संख्या ६० लाख) का समुद्र-तट ६०० मील है। इस तट के पास पास नीचा और रोगग्रस्त मैदान है। वहाँ कीनिया की अपेक्षा अधिक उजाड़ भूमि है। यद्यपि पूर्वी तट पर वर्षा होती है तो भी भीतरी भाग ख़ुश्क है। ये क्रमशः ऊँचे होते होते तीन चार हज़ार तक पहुँचते हैं और इन सबसे बड़ी चोटी **किलीमांजारो** है। तट पर **दारेस्लाम** सबसे बड़ा नगर तथा सुन्दर बन्दरगाह है। **तंगनाइका** और **न्यासा** झीलों के भाग ब्रिटिश-शासन में हैं, और इनमें धुआंकश जहाज़ चलते हैं।

ज़ँजीबार का प्रवालद्वीप और **पेम्बा** भी अँगरेज़ी राज्य में है। यहाँ तथा पूर्वी अफ़्रीका में बहुत से हिन्दुस्तानी (प्रायः गुजराती तथा पंजाबी) व्यापारी हैं। पहले यह दासता के व्यापार का केन्द्र था।

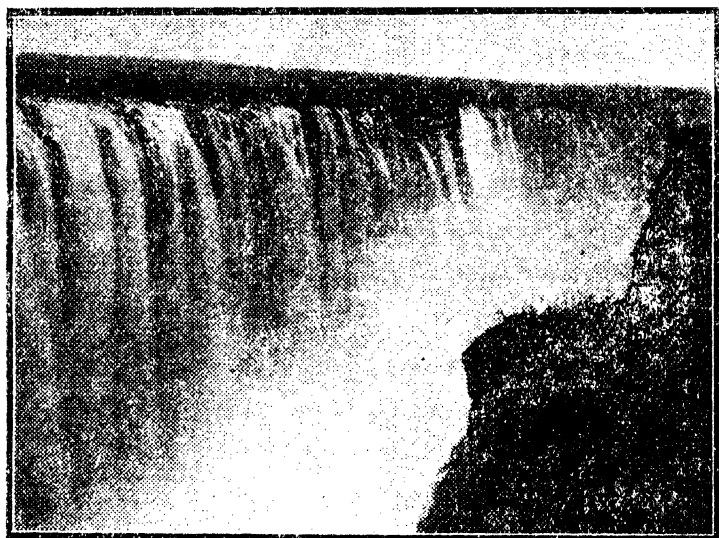
दक्षिणी झील--पठार, उत्तरी पश्चिमी रोडेशिया, उत्तरी पूर्वी रोडे-शिया और न्यासालैन्ड अक्सर ब्रिटिश--मध्य अफ़्रीका कहलाते हैं। ऊँचे

ऊँचे पठार चार से छः हज़ार .फुट तक हैं। सबसे ऊँची चोटी १०,००० .फुट है। उच्च पठार मुज़म्बीक के तट के मैदान की ओर, ज़ेम्बिज़ी घाटी की ओर झीलों की ओर, तथा पार करनेवाली नदियों की ओर, नीचे होगये हैं। ३५० मील लम्बी न्यासा-झील का पानी शायर नदी ज़ेम्बिज़ी में ले आती है। पठार की ऊँची सीढ़ियों से उतरने पर यहाँ प्रपात होगये हैं। अधिक पश्चिम की ओर लोआंग्वा की चौड़ी, गहरी, उष्णार्द्र, वनाच्छादित और अस्वास्थ्यकर, रोगग्रस्त घाटी है। यह दक्षिण में ज़ेम्बिज़ी से मिलती है।

मुज़म्बीक मेडेगास्कर की आड़ में स्थित है। इससे यहाँ इतनी वर्षा नहीं होती जितनी कि ज़ोम्बा में होती है। इसी प्रकार सर्वोच्च पहाड़ पर भी .खूब वर्षा होती है। उष्णकटिबन्ध में होते हुए भी इस पठार की जलवायु ऊँचाई के कारण समशीतोष्ण हो जाती है। वर्षा में दलदल और कीचड़ होने से मार्ग भी दुर्गम हो जाते हैं। वर्षा के बाद बुख़ार फैलता है। फिर लम्बी .खुश्क ऋतु होती है। प्रकृति-दत्त सम्पत्ति बहुत है।

घाटी में रबड़ आदि उष्ण कटिबन्ध की चीज़ों की अधिकता है। पर यहाँ गोरे लोग रहना पसन्द नहीं करते हैं। बहुत सा प्रदेश खुला हुआ घास का मैदान है, जिसमें कहीं कहीं पेड़ों का छिड़काव है। शिकार के जानवरों के बड़े बड़े झुंड हैं। जहाँ **सेट्सी** मक्खी का अभाव है, वहाँ ढोर भी बहुत हैं। काली काली उपजाऊ मिट्टी के भी बहुत से विशाल भाग हैं। यहाँ कपास .खूब पैदा हो सकती है। **शायर-पठार** में क़हवा, चाय और कोकीन .खूब उपजते हैं। यह पठार सोना, चाँदी, ताँबा, सीसा, लोहा, कोयला आदि खनिज पदार्थों से भरपूर है। केपटाउन से आनेवाली रेलवे पर स्थित **ब्रोकिन-हिल** की खानें बड़ी उपयोगी हैं। लोहे का काम तो मूल-निवासी बहुत दिनों से करते आ रहे हैं।

ज़ेम्बिज़ी-नदी ५,००० फ़ुट की उँचाई पर सवन्ना प्रदेश से निकलती है और अपने दो हज़ार मील के मार्ग में पाँच लाख वर्गमील प्रदेश का पानी अपनी ओर खींच लेती है। ज़ेम्बिज़ी और कांगो के बीच का जलविभाजक बहुत नीचा है।

वर्षा-ऋतु में कुछ दलदलों का पानी दोनों नदियों में बहकर पहुँचता है। इसका ऊपरी मार्ग सवन्ना प्रदेश में है, जहाँ ढोर पाले

विक्टोरिया प्रपात।

जाते हैं। अफ़्रीका की और नदियों की भांति यह भी एक ऊँचे टीले से नीचे को गिरती है। फिर भी बीच के भागों में यह नाव चलने योग्य है। **विक्टोरिया-प्रपात** शायद दुनिया भर में अत्यन्त सुन्दर है। यह चौड़ी नदी यहाँ पर समुद्र-तट से ३,००० फ़ुट की उँचाई पर है। नदी

एक मील चौड़ी शिला पर आपड़ती है। साढ़े तीन **सौ फुट** नीचे एक तंग कन्दरा में गिरने पर पानी चक्कर खाने और उबलने लगता है। इस पानी का गरजना मीलों तक सुनाई देता है। पानी के छींटों से छोटा सा इन्द्रधनुष बन गया है। विक्टोरिया-प्रपात के नीचे नदी की घाटी तङ्ग हो जाती है। केपटाउन से आनेवाली रेलवे इसी तङ्ग जगह पर नदी को पार करती है। आगे चलकर नदी फिर कभी तङ्ग पथरीली दीवारों के बीच दौड़ती है, कभी निचले मैदान में प्रवेश करती है, जहाँ वर्षा के दिनों में बाढ़ फैल जाती है। अन्तिम प्रपात साढ़े तीन सौ मील अन्दर को है। डेल्टा से सौ मील ऊपर इसमें न्यासालैंड से शायर नदी प्रवेश करती है। दलदल के विशाल डेल्टा में गोरन आदि पौधे उग आये हैं। बहुत सी धाराओं के मुँह कीचड़ से फँसे हुए हैं। पर चिंडे और क्वेलीमेन खुले हुए हैं।

नगर और मार्ग—न्यासा झील के दक्षिण-पश्चिम में न्यासालैंड (४०,००० वर्गमील) सबसे अधिक स्वास्थ्य-कर है। झील के इसी दक्षिणी पठार में सबसे अधिक गोरे लोग रहते हैं।

जेम्बिजी पर स्थित **चिंडिओ** नगर तक मुहाने से स्टीमर आजाते हैं। वहाँ से शायर घाटी के ऊपर **पोर्ट-हेराल्ड** और **ब्लैन्टायर** तक रेल खुली है। एक और रेलवे **बेरा** तक बन रही है। एक विख्यात सड़क न्यासा झील को तंग-नायका से मिलाती है, जहाँ शायर नदी झील से बाहर निकलती है, वहाँ पास में फोर्ट-जान्सन नगर बसा है। जोम्बा नगर **शायर** पठार पर स्थित है और इस प्रदेश की राजधानी है। जैसा कि इन नामों से प्रकट है, यहाँ अधिकतर स्काट लोगों के उपनिवेश है।

मुज़म्बीक या पुर्चगीज़-ईस्ट-अफ्रीका—मुज़म्बीक (४,२८,००० वर्गमील, जन-संख्या ३१ लाख) का १,४०० मील लम्बा समुद्र-तट हिन्द-महासागर से लगा हुआ है। तट का मैदान नीचा

और अस्वास्थ्यकर है। इसी के बीच में जेम्बिज़ी का डेल्टा है। भीतरी प्रदेश जो धीरे धीरे आठ नौ हज़ार फ़ुट ऊँचा होगया है, न्यासालैंड से मिलता है। उत्तर में प्रसिद्ध नगर मुज़म्बीक है। **बेरा** और **लारेंको-मार्क्स डेलागोआ** खाड़ी पर स्थित हैं। बेरा नगर रोडेशिया की रेलों से जुड़ा है। इसी प्रकार लारेंकोमार्क्स का सम्बन्ध ट्रांसवाल की रेलों से है।

मेडेगास्कर द्वीप—(फ़्रांसीसी) दुनिया के बड़े बड़े द्वीपों में से एक है (२,२८,००० वर्गमील, जन-संख्या ३५ लाख) पूर्वी तट समुद्र से एक-दम ऊँचा होता जाता है। पूर्वी ट्रेड हवाएँ यहां ख़ूब पानी बरसाती हैं। इससे यहाँ घने जङ्गल हैं। मध्य-भाग में खुला हुआ ऊँचा पठार है। पश्चिमी भाग नीचा पर ख़ुश्क है। यहाँ उष्णकटिबन्ध की सभी चीज़ें पैदा होती हैं। रबड़ बाहर भेजी जाती है। मध्य पठार में बसा हुआ **टानाने-रिवा** राजधानी है। **टैमेटैव** प्रधान बन्दरगाह है। दोनों के बीच रेल है।

एबिसीनिया—(३½ लाख वर्गमील, जन-संख्या ८० लाख) इस देश में लगभग आधे एबिसीनियावासी लोग हैं। शेष गाला आदि कई हबशी जातियों के हैं। **एबिसीनिया** एक आग्नेय तथा पर्वतीय देश है। यहाँ कुछ खनिज भी मिलते हैं, लोहे और कोयले का अभाव नहीं है। कई धाराओं से सोना भी धोकर निकालते हैं। नमक, शोरा और गंधक भी सुलभ हैं। निचले भाग और गहरी घाटी की कन्दरायें अत्यन्त गरम हैं। पर ऊँचे पठारों पर पानी के सुभीते के साथ ही साथ जलवायु भी मनोरम है। उष्ण भागों में कपास, क़हवा, रबड़, गन्ना आदि ख़ूब होते हैं। मध्य कटिबन्ध में मकई, गेहूँ, जौ, नारङ्गी तथा अन्य फल और तम्बाकू और आलू होते हैं। ६०० फ़ुट से अधिक ऊँचे प्रदेश में चरागाह हैं। खेती कुछ कुछ होती है। यहाँ प्रायः दो ऋतुएँ होती हैं। एक ख़ुश्क

शीतकाल दूसरे वर्षा-पूर्ण ग्रीष्म, जो जून से सितम्बर तक रहती है। मुख्य नदी **ब्लू-नील** है जो **सान** झील से निकलती है। **एतबारा** तथा अन्य **नील** की सहायक नदियाँ भी यहीं के पठारों से निकलती हैं। घोड़े, खच्चर, गधे, बैल, बकरी और भेड़ तथा निचले भागों में ऊँट यहां के लोगों की सम्पत्ति है।

एबिसीनियन लोग कोप्ट चर्च (गिरजाघर) के ईसाई हैं। यहाँ के राजा अपने को प्रसिद्ध सुलेमान के वंशज बतलाते हैं। साहित्य का अभाव है और शिक्षा की कमी है। खेती, चरवाही और शिकार लोगों के प्रधान पेशे हैं। ये लोग क़हवा, सिवेट (बिल्ली के आकार का जानवर), मोम, चमड़ा, रबड़, हाथीदांत और सोना दिसावर भेजते हैं। बाहर से आनेवाले सब सामान पर ८ से १२ सैकड़ा तक कर लगता है। फ़्रांसीसी लोगों की देख भाल में एक रेलवे जीबूटी से राजधानी **आदिस अबाबा** तक खुल गई है। डाक और तार का प्रबन्ध भी फ़्रांसीसियों के हाथ में है। अक्सूम, गोंडार और अंकोवर नगरों में पुराने घरों के भग्नावशेष हैं, पर नये घर बड़े ही दीन हैं। प्रायः सभी मुख्य मुख्य नगर पठार में स्थित हैं।

पश्चिमी सूडान—सहारा और भूमध्यरेखा के वनों के बीच में सूडान स्थित है। इसकी कांटेदार झाड़ियाँ और खुले हुए मैदान मिस्र सूडान के ही समान हैं। उत्तरी बीस और दस अक्षांश के बीच में स्थित होने के कारण इसमें एक ऋतु ख़ुश्क होती है और दूसरी वर्षा-पूर्ण। इसका उत्तरी भाग वीरान होते होते सहारा के समान होगया है, दक्षिणी भाग नम होते होते वनों में बदल गया है। पश्चिमी सूडान का जल पश्चिम में गम्बिया, सिनेगाल और नाइजर में बह जाता है। मध्य भाग का पानी शायर नदी द्वारा चाड झील में पहुँचता है। ख़ुश्क भीतरी बेसिन में स्थित होने के कारण यह उथली है। सूडान का

अधिकतर भाग फ्रांसीसी अधिकार में है, पर दक्षिणी का अत्यन्त उपजाऊ प्रदेश ब्रिटिश उपनिवेश नाइजीरिया के उत्तरी भाग का अंग है। फ्रांसीसी खुश्क भाग में बहुत से गोंद और नमक का व्यापार तथा कटीली झाड़ियों की उपज है। सवन्ना कटिबन्ध के चारों ओर के गांवों में कपास और बाजरा उगता है। भेड़ और ढोर **फुटाजालोन** के ऊँचे पठार पर चरते हैं। यहीं रेगिस्तान के किनारे से नाइजर नदी निकलती है। मुख्य नगर **टिम्बक्टू** है, जो नदी से कुछ मील दूर रेगिस्तान के किनारे पर बस गया है। यह नमक की बड़ी मंडी और काफ़िला के प्रस्थान करने का नगर है।

नाइजीरिया (३,३६,००० वर्गमील, जन-संख्या १ करोड़ ६५ लाख) में उत्तर की ओर सूडान का अत्यन्त उपजाऊ भाग शामिल है। यह **हासा** सभ्यता का केन्द्र था। हासा लोग लम्बे हबशियों की एक जाति हैं, जो चतुर किसान और कारीगर हैं, स्थानीय लोहा, सूती कपड़ा, चमड़ा बनाने और रेगिस्तान में कारवाँ भेजने का काम करते हैं। पश्चिमी सूडान में मुख्य मुसलिम केन्द्र **सोकोटो** है। यह आबाद नगर चालीस फ़ुट ऊँची एक चहारदीवारी से घिरा हुआ है। इसके अन्दर कच्चे झोंपड़े तथा छुहारे और अनार आदि के बग़ीचे हैं। दूसरे उपजाऊ बेसिन में **कानो** नगर है जो बहुत दिनों से व्यापार की मंडी रहा है। आज-कल यह रेल-द्वारा नाईजर और लागोस से जुड़ा हुआ है। बेन्यू और नाइजर के संगम के सामने ही **लोकोजा** नगर स्थित है और दक्षिण जानेवाले मार्ग का शासन करता है। कुछ कुछ मध्य में **जंगेरू** नगर यहाँ की राजधानी है। **उदी** की कोयले की खानें प्रसिद्ध हैं।

कोला, अखरोट और **कानो** का नीला कपड़ा सूडान के व्यापार की मुख्य सामग्री हैं। यह कपड़ा यहीं की रुई का बुना हुआ और यहीं

के नील का रँगा हुआ होता है। **कानेा** का कपड़ा एलेग्जेंड्रिया से लेकर लागोस तक प्रत्येक गाँव में मोल लिया जा सकता है; उत्तरी अफ्रीका के लाखों लोग इसे पहनते हैं। **'कोला'** फल टोकरियों में भरे हुए और पत्तों से ढके हुए तट से आते हैं। आने-जाने का खर्चा इतना बढ़ जाता है कि जो फल तट में पांच कौड़ी को मिलता है वही **कानेा** में ५० या कभी कभी २५० को मिलता है। **चाड** झील तक पहुँचते पहुँचते इनके दाम और भी बढ़ जाते हैं। ये फल बड़े ही स्वादिष्ट और पुष्टिकर होते हैं। थोड़ा खाने से ही बहुत काम किया जा सकता है। नाइजर और उसकी सहायक बेन्यू यहां की प्रधान नदी हैं। नाइजर का डेल्टा दक्षिणी नाइजेरिया में स्थित है। यह गिनी-कोस्ट का एक सच्चा नमूना है। इस तट पर समुद्र की भयानक लहरें टकराती हैं। यहीं के गोरन पेड़ उगे हुए हैं। धाराओं ने वन को कई भागों में बांट दिया है। सोना, रबड़ और पाम आयल (ताड़ का तेल) बाहर भेजने के लिए बहुत सी रेलें तट से भीतर को खोली जा रही हैं। और स्थानीय व्यापार का माल मूलनिवासियों द्वारा ढोया जाता है जो एक एक की पंक्ति में तंग रास्तों पर चला करते हैं। कुछ माल धाराओं द्वारा नावों पर लाया जाता है। कपास, नील, क़हवा, याम आदि की फ़सलें मूल-निवासियों द्वारा उगाई जाती हैं, जो बड़े अंध-विश्वासी होते हैं।

ब्रिटिश गिनी प्रदेश—ये तट के पुराने व्यापार केन्द्रों के चारों ओर बढ़ गये हैं। विदेशी राज्य इनको एक दूसरे से अलग करते हैं। गेम्बिया फ्रांसीसी प्रदेश से घिरी हुई है। लाइबेरिया का प्रजातन्त्र तथा पश्चिमी फ्रांसीसी अफ्रीका सिअरा-लिओन को गोल्ड-कोस्ट-कलोनी से अलग करते हैं। डहोमी (फ्रांसीसी) रियासत गोल्ड कोस्ट और दक्षिणी नाइजीरिया के बीच स्थित है। इसके पूर्व की ओर केमरून है, जो अधिकतर फ्रांसीसी है।

गेम्बिया प्रदेश में गेम्बिया नदी की मनेाहर इस्चुअरी स्थित

है। पश्चिमी अफ़्रीका में यह सबसे अधिक स्वास्थ्यकर है। पर यह नदी के किनारे किनारे प्रपात तक ही परिमित है। यह प्रपात भीतरी पठार से बाहरी निचले भाग में नदी के आते समय बन जाता है। मूँगफली यहाँ की मुख्य उपज है। यह मार्सेल्स के साबुन के कारखानों में भेज दिया जाता है। इसकी राजधानी **बैथर्स्ट** एक सुन्दर बन्दरगाह पर स्थित है।

सिअरालिओन (३१,००० वर्गमील, जन-संख्या १४ लाख) उत्तर में ऊँचा है पर तट के निकट नीचा, दलदल से भरा और रोग का घर है। वनों में रबड़, महोगनी, मूँगफली और ताड़ का तेल आदि होता है। **फ़्रीटाउन** यहाँ की राजधानी है, एक सुन्दर बन्दरगाह पर स्थित है। यहाँ की नाली ठीक हो जाने तथा अच्छा पानी मिलने के कारण इस नगर की जलवायु और भी स्वास्थ्यकर हो गई है। शहर के ऊपर सिंहाकार एक टीले पर एक मुहल्ला बस गया है, इसी से इस देश का नाम सिंहाचल या सिबरालिओन पड़ा।

गोल्डकोस्ट-कलोनी—(८०,००० वर्गमील, जन-संख्या १५ लाख) इसमें अशान्टी का पुराना राज्य शामिल है, जो दो हज़ार फ़ुट से कम नीचा, दलदल से भरा है और वन से ढका है, तथा रोग का घर है। कच्चे घरों के बने हुए गांवों के चारों ओर ज़मीन साफ़ करके केला, नारियल और आम उगाया जाता है। तट पर बसा हुआ **अक्रा** नगर इसकी राजधानी है। यहां उपनिवेश के और भागों से कम वर्षा होती है। अशांटी की पुरानी राजधानी कुमासी है जो डेढ़ सौ मील भीतर की ओर वन में बसा हुआ है।

दक्षिणी नाइजीरिया सघन वन से ढका है। यहां रबड़ और ताड़ का तेल ख़ूब होता है। **उदी** में कोयला निकाला जाता है। तट पर स्थित **लागोस** नगर इसकी राजधानी है, जो भीतर के सर्वोत्तम भागों का शासन करता है। यह रेल द्वारा

उत्तरी नाइजीरिया से जुड़ा हुआ है। पोर्ट-हारकोर्ट और कालावार दूसरे उम्दा बन्दरगाह हैं।

कांगो—कांगो का बेसिन पूर्वी अफ्रीका के झीलों के पठार से घिरा हुआ है, असंख्य धारायें यहां से उतर कर मुख्य धारा में मिल जाती हैं। वे बैंगव्यूलो में गिरती हैं। जब नदी झील के बाहर आती है तो काफ़ी चौड़ी हो जाती है। यहां से म्वेरू झील (२,१०६ वर्गमील) तक के छोटे ही मार्ग में यह ७०० फ़ुट

दरियाई घोड़े का शिकार।

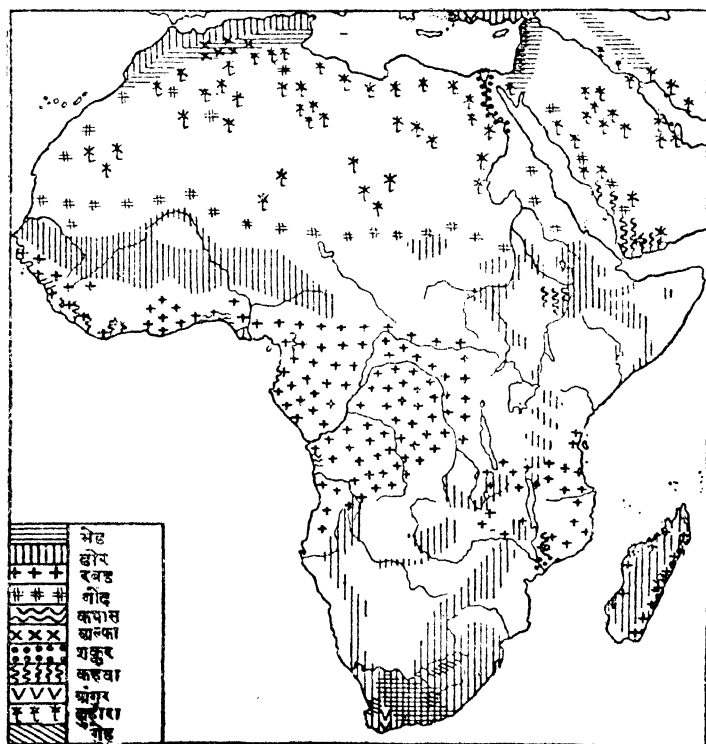
नीचे उतर आती है। इसके नीचे तटगनाइका झील का पानी लाने-वाली लुकुगा नदी आ मिलती है। कांगो नदी पूर्वी झील पठार से उतरते समय **स्टैनले** प्रपात बनाती है, जो ५६ मील तक चला गया है। नदी के आगे का १,००० मील का मार्ग समतल, सघन,

और वनाच्छादित प्रदेश में होकर जाता है। शायद यह प्रदेश किसी झील या भीतरी समुद्र की तली था। यहां बहुत सी ऐसी सहायक नदियां आ मिलती हैं जिनका निकास नील नदी की सहायक नदियों के बिलकुल पास है।

कांगो अक्सर कई मील चौड़ी है, जिसके बीच में जङ्गल से ढके हुए द्वीप हैं। कहीं कहीं इसकी अनेक धारायें हो गई हैं। पठार के सिरे पर जहां १,००० फ़ुट की ऊँचाई है, वहीं **स्टेनलेपूल** पर यह बहुत चौड़ी हो गई है। फिर गिनी पठार की सीढ़ियों पर गिर कर यह वनाच्छादित कन्दराएँ और प्रपात बनाती है। गरम, नीचे और रोगग्रस्त मैदान में ११० मील बहने के बाद यह अटलांटिक महासागर में प्रवेश करती है। समुद्र इसकी अपार कीचड़ को बहा लाता है इसलिए यहाँ इस्चुअरी बन जाती है। प्रपातों को बचाने के लिए इस्चुअरी पर स्थित **बोमा** और **मतादी** नगरों से **लिओपोल्डविली** और **स्टेनलेपूल** तथा अन्य ऊँचे स्थानों तक रेलवे खोली गई है। कांगो बेसिन का अधिकतर भाग (९ लाख वर्गमील, जन-संख्या १½ करोड़) बेल्जियम के अधिकार में है।

कांगो—वन की अनेक उपजों में रबड़ सबसे अधिक उपयोगी है। धुर दक्षिण के काटगां प्रदेश में कम्बोवे के निकट ताँबे की प्रसिद्ध खानें हैं। केपटाउन से लुआलाबा (कांगो) पर स्थित बुकामा तक आनेवाली रेल यहां होकर जाती है। साफ़ किये गये स्थानों में हबशी जातियां उष्ण कटिबन्ध की बहुत सी फ़सलें पैदा करती हैं। खेती के अतिरिक्त ये लोग धातु से चीज़ें बनाना, मिट्टी के बरतन बनाना, नाव बनाना और मछली मारना भी भली भाँति जानते हैं। कहा जाता है कि इनमें से कुछ नर मांसाहारी भी हैं।

बौने हबशी सघन वनों ही में मिलते हैं। ये लोग चलते फिरते

शिकारी और मछली मारनेवाले होते हैं। इनके घर वनमानुसों ही जैसे होते हैं। ये लोग प्रकृति के उपासक होते हैं और नङ्गे घूमते हैं। छोटे छोटे तीर कमान इनके शस्त्र हैं, जिनसे वे हाथी आदि बड़े बड़े जानवरों का शिकार करते हैं।

अफ़्रीका की सम्पत्ति।

अंगोला—(४,८४,००० वर्ग मील, जन-संख्या ४१ लाख) भीतरी उच्च पठार खुला हुआ मैदान है और निचले सघन वन से

अधिक स्वास्थ्यकर है। इसी प्रकार दक्षिणी ख़ुश्क भाग उत्तरी तट भाग की अपेक्षा अधिक स्वास्थ्यकर है। ताड़ और रबड़ के पेड़ वन में मिलते हैं और क़हवा और कोकीन की खेती होती है। दक्षिणी अंगोला में कम पानी बरसता है और झाड़ीदार प्रदेश के बाद रेगिस्तान में बदल जाता है। इसकी राजधानी **लोआंडा** है, जो क़हवा उगानेवाले प्रदेश का प्रधान बन्दरगाह है। दक्षिण की ओर **बेंग्वेला** और **मोसामेडीज़** बन्दरगाहों की जलवायु और स्थिति और भी अच्छी है। क़हवा, रबड़, ताड़ का तेल हाथी-दाँत और दक्षिण में कपास दिसावर की मुख्य चीज़ें हैं।

षष्ठ अध्याय

दक्षिणी अफ़्रीका

जंबेज़ी नदी के दक्षिण में अफ़्रीका का सर्वोच्च पठार है। तटीय मैदान कहीं भी प्रायः ५० मील से अधिक चौड़ा नहीं है। इस मैदान के ऊपर अफ़्रीका का पठार ज़ीने की सीढ़ियों के समान ऊँचा उठा हुआ है। कलकत्ता से दिल्ली तक कई सौ मील की यात्रा में धरातल की ऊँचाई १,००० फ़ुट के नीचे ही रहती है। पर **डर्बन** से भीतर की ओर २० मील बढ़ने ही में यात्रा २,००० फ़ुट की ऊँचाई पर पहुँच जाता है। **ड्रेकन्सबर्ग** पर पहुँचते पहुँचते धरती की ऊँचाई दो मील से ऊपर हो जाती है। ड्रेकन्सबर्ग की हिम और वर्षा से **आरेंज** (१,२०० मील) और **वाल** नदियों की उत्पत्ति होती है। पर आरेंज नदी एक ख़ुश्क प्रदेश में होकर पश्चिम की ओर बहती है। कुछ पानी भाप बन जाता है, कुछ को प्यासी धरती सोख लेती है। इसलिए अटलांटिक महासागर में नदी का बहुत ही थोड़ा जल पहुँच पाता है। हिन्द महासागर की ओर ड्रेकन्सबर्ग का ढाल अधिक सपाट है। इसलिए इस ओर की छोटी छोटी नदियाँ विशाल प्रपात बनाती हैं। दक्षिणी तट से ऊपर बढ़ने से **लांजबर्गन** (लम्बी पहाड़ी) **लिटिलकारू** (लघु-ऊसर), **स्वार्टबर्गन** और **ग्रेकारू** मार्ग में पड़ते हैं उच्च **वेल्ड** इनसे भी अधिक ऊँचे हैं। कारू प्रदेश में मीलों तक धूल और सूखी हुई झाड़ियों के सिवा पेड़ या हरी घास के दर्शन नहीं होते हैं। पर वेल्ड अधिक उपजाऊ हैं।

दक्षिणी अफ़्रीका भूमध्यरेखा के दक्षिण में स्थित है, इसलिए

जिन महीनों में हमारे यहाँ गरमी पड़ती है, वहाँ जाड़ा होता है। जब हमारे देश में शीतकाल होता है तब वहाँ ग्रीष्म ऋतु होती है। पूर्वी भाग में दक्षिणी-पूर्वी ट्रेड हवाओं से दिसम्बर, जनवरी और फर्वरी के गरम महीनों में काफ़ी पानी बरस जाता है। पश्चिम की ओर वर्षा की मात्रा कम है। **कलहारी** प्रदेश रेगिस्तान है। पर पूर्वी ओर समुद्र पास है। पश्चिम में ठंडे पानी की **बेंग्वेला** धारा है। इसलिए कलहारी में सहारा के समान विशाल रेगिस्तान नहीं है।

केप-उपनिवेश—इस देश (२,७७,००० वर्गमील, जन-संख्या २८ लाख) के उत्तर में बहुत दूर तक आरेञ्ज नदी सीमा बनाती है। शेष दिशाओं में समुद्र-तट बहुत लम्बा है, पर अच्छे बन्दरगाह कम हैं। तट के पास ही निचले प्रदेश हैं। अधिक आगे **लोअर कारू** और

केपटाउन और टेबिलमाउन्टेन।

अपर कारू की दो सीढ़ियाँ हैं। उपनिवेश का पूर्वार्द्ध भाग उपजाऊ है, पश्चिमी भाग उजाड़ है। इसलिए मुख्य नगर, खेत और रेलमार्ग इसी पूर्वी भाग में अधिक हैं। उपजाऊ ज़िलों में गेहूँ, मकई और तम्बाकू, भूमध्यसागर-प्रदेश के फल होते हैं। जहाँ कहीं सिँचाई द्वारा लूसर्न घास उग सकती है वहाँ शुतुर्मुर्ग़ पाले जाते हैं। खुश्क जलवायु

के कारण गायें बहुत थोड़ा दूध देती हैं इसलिए बकरी का दूध बहुत खाया जाता है। **अँगोरा-बकरी** से ५० लाख टन से भी अधिक **मोहेर** नामक सुन्दर ऊन प्रतिवर्ष काटी जाती है। मेरिनेा भेड़ से भी बहुमूल्य ऊन मिलती है। आरेञ्ज नदी के उत्तर में कई हज़ार गोरे और काले मज़दूर हीरा निकालने के काम में लगे हैं। कृषि-प्रधान देश होने पर भी यहां के किसान भीतरी खानों में काम करनेवालों के लिए काफ़ी अन्न नहीं उत्पन्न कर पाते हैं। इसलिए बहुत सा गेहूँ, आटा, और मांस

किम्बरली की खानें।

केपटाउन ईस्टलन्दन और **पोर्टएलिज़बेथ** बन्दरगाहों में अर्जेन्टाइना और आस्ट्रेलिया से मँगाया जाता है।

नैटाल (३५,००० वर्गमील, जन-संख्या १२ लाख) देश केप-प्रान्त के उत्तर के अफ़्रीका के दक्षिणी-पूर्वी तट पर उपस्थित है। यह तीन प्राकृतिक भागों में बँटा हुआ है:—

(१) तट-प्रदेश भीतर की ओर पन्द्रह सोलह मील चला गया है।

यहाँ की जलवायु उष्ण कटिबन्ध* के समान ही उष्णार्द्र है। धरती बहुत उपजाऊ है। इसलिए ईख, खजूर, चाय, कहवा, नील, चावल, केला, तम्बाकू, रुई, रबड़ और पपीता खूब होते हैं।

नैटाल की एक नदी।
पठार से मैदान में उतरते समय अफ्रीका की प्रायः सभी नदियाँ प्रपात बनाती हैं।

* मकर-रेखा यहाँ से कुछ ही अंश उत्तर में है।

(२) तट के पीछे का प्रदेश अधिक ऊँचा, शीतोष्ण और पहाड़ी है यहां हरे भरे चरागाह हैं। गेहूँ, जौ, मकई और आलू खूब उगते हैं।

(३) और अधिक भीतर की ओर पहाड़ तथा उच्च मैदान हैं। यह भाग भेड़ और ढोर चराने के काम में आता है। **डर्बन** इस देश का प्रधान बन्दरगाह और कई रेलवे लाइनों का अन्तिम स्टेशन है। यहाँ से एक रेलवे पठार पर चढ़ कर इस देश की राजधानी **पीटर मारित्सबर्ग** को जाती है। यहाँ से चल कर यह रेल **लेडी-स्मिथ** पहुँचती है। फिर ड्रैकन्सबर्ग को पार करके **केप-टु-केरो रेल** में मिल जाती है।

आरेंज फ्री स्टेट (५०,००० वर्गमील, जन-संख्या सवा छः लाख) उच्च वेल्ड का देश है जो उत्तर में वाल और दक्षिण में केलेडान नदी से घिरा है। नवम्बर में ग्रीष्म की वर्षा होने पर यह प्रदेश हरा हो जाता है। पर, शेष ऋतुओं में ख़ुश्क और धूल-धूसरित रहता है। गेहूँ केवल केलेडान-घाटी में उगाया, जाता है। शेष सब भागों में **बोअर-ग्वाले** गाय और भेड़ चराते हैं। ख़ुश्क और ऊँचा प्रदेश खेती के लिए तो अनुकूल नहीं होता है पर बड़ा ही स्वास्थ्यकर होता है। सुन्दर ऊन और शुतुर्मुर्ग़ के पंख यहाँ की प्रधान सम्पत्ति हैं। इस देश की राजधानी **ब्लोयम्फान्टेन** एक रेलवे जङ्कशन है। पोर्टएलिज़बेथ से प्रीटोरिया और किम्बरली से नैटाल जाने वाली रेलें यहीं मिलती हैं।

ट्रान्सवाल–(१,१०,००० वर्गमील, जन-संख्या २१ लाख)–आरेञ्ज फ्री स्टेट के उत्तर में **वाल** नदी के उस पार ट्रान्सवाल देश है। यह देश पूर्व में ड्रैकन्सबर्ग और उत्तर-पश्चिम में लिम्पोपोन नदी से घिरा है। इसके उत्तरी भाग को मकर-रेखा काटती है। इस देश का उच्च वेल्ड देश स्वास्थ्यकर है। ढोर और भेड़ पालना तथा खेती करना यहाँ के मुख्य धन्धे हैं। यहीं पुराने नगर हैं। **प्रीटोरिया** राजधानी तथा

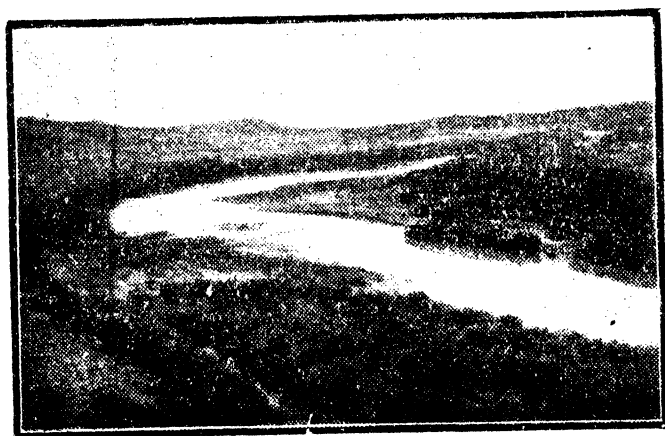
कृषि-केन्द्र है। मध्य वेल्ड में मकई उगती है। निचला वेल्ड रोग का घर है। यहीं सेटसी मक्खी का भी अड्डा है। कहवा, ईख, तम्बाकू आदि उष्ण कटिबन्ध की फ़सलें उगती हैं। आरेञ्ज फ्री स्टेट और ट्रान्सवाल में प्रधान अन्तर यह है कि आरेंज फ्रीस्टेट में खानों का अभाव है। पर ट्रांसवाल की सोने की खानें संसार भर में अग्रगण्य हैं। संसार की समस्त उपज का $\frac{1}{3}$ सोना **जोहान्सबर्ग** के पास विट-वाटर्स-रैन्ड (५० मील लम्बी श्वेत-जल-पहाड़ी) से

वेल्ड के एक खेत का दृश्य।

निकलता है। इस नगर के आस-पास का प्रदेश निर्जल और भुना हुआ है। फिर भी यह स्वर्णपुरी दक्षिण अफ्रीका भर में सबसे बड़ी नगरी है। वह नगरी रेल-द्वारा उत्तर में **प्रीटोरिया** (राजधानी) **लारेंझोमारकिवस** (पुर्चगीज़ बन्दरगाह) और **डर्बन** से जुड़ी हुई है।

ट्रान्सवाल के स्थायी निवासी किसान हैं। उनके घर सादे, मज़बूत और

हवादार होते हैं। खानों में काम करनेवाले तथा उन्हीं से व्यापार करने-वाले शहरों में भरे पड़े हैं। ये लोग सदा रहने के लिए नहीं आते, इसलिए जल्दी में टीन व लोहे के घर बना लेते हैं।

बेचुआनालैंड (२,७५,००० वर्गमील, जन-संख्या सवा-लाख) केप-उपनिवेश के उत्तर में स्थित है। यहाँ पानी का प्रायः अभाव है। वैसे जलवायु अच्छी है। यह एक अँगरेज़ी "रक्षित राज्य" है अर्थात् अँगरेज़ी सरकार इस देश को अपने राज्य में मिलाये हुए है। यहाँ शासन करने का अधिकार रखती है। वह दूसरी योरुपीय जातियों को यहाँ नहीं आने देती।

आरेन्ज नदी।

तट के पास पांच छः फुट ऊँची झाड़ियां हैं, पर आगे रेगिस्तान है।

बसूटोलैंड—यह देश (१०,००० वर्गमील, जन-संख्या ३½ लाख) केप-उपनिवेश और नैटाल के बीच में स्थित है। यह एक सजल देश है। सुन्दर चरागाहों में मूलनिवासी ढोर चराते हैं। अन्न के लिए

भी यहाँ दक्षिण-अफ़्रीका भर में सर्वोत्तम धरती है। ऊँची चोटियों पर हिम है। इसी से यह देश अफ़्रीका का स्विज़रलैंड कहलाता है।

ज़ुलूलैंड (१०,००० वर्गमील, जन-संख्या प्रायः २ लाख) ज़ुलूनामक एक वीर जाति का देश है। पर अब यह नैटाल का ही एक ज़िला हो गया है।

स्वाज़ीलैंड (६,००० वर्गमील, जन-संख्या १ लाख) भी कुछ उत्तर में एक अँगरेज़ी ज़िला है।

रोडेशिया—(४,४०,००० वर्गमील, जन संख्या १७ लाख) एक अँगरेज़ी कम्पनी का प्रान्त है। इसका अधिकांश प्रदेश खेती या चराई के लिए अनुकूल है। यहाँ सोने की कई खानें हैं। पुरानी खानों के भी भग्नावशेष मिलते हैं। केप-टु-केरो रेलवे यहाँ होकर बेल्जियम सीमा तक चली गई है। यह रेल विक्टोरिया-प्रपात के पास ही एक ही सुन्दर फ़ौलादी पुल द्वारा ज़म्बेज़ो नदी को पार करती है। **बुलवायो** एक प्रसिद्ध जंकशन है। यहाँ से एक रेलवे सेलिसबरी होती हुई बेरा (पुर्त्तगीज़) बन्दरगाह को गई है। ऊँचाई के कारण उष्णकटिबन्ध में स्थित होने पर भी जलवायु सब कहीं स्वास्थ्यकर है।

बड़ी लड़ाई में **दक्षिणी-पश्चिमी** अफ़्रीका भी जर्मनी से जीत लिया गया। सन्धि होने पर इस पर शासन करने का अधिकार मेन्डेट) दक्षिणी अफ़्रीका को ही मिला है।

दक्षिणी अफ़्रीका की वर्ण-समस्या—यहाँ के स्वास्थ्यकर भागों में गोरे लोग उपनिवेश बनाकर बस गये। पर खेतों को जुतवाने, ढोर चरवाने, रेल निकलवाने, तथा खनिज खुदवाने के लिए इन्हें मज़दूरों की बड़ी आवश्यकता हुई। मूल-निवासी बहुत कम मिले। गोरे मज़दूर महँगे पड़ते थे। इसलिए हिन्दुस्तानी तथा अन्य एशियाई सस्ते मज़दूर मँगाये गये। इन्होंने गोरों के लिए जङ्गल में मङ्गल कर दिया। पर, इनमें से बहुतों ने अपने परिश्रम और मितव्ययिता से स्वतन्त्र काम-धन्धे भी खोल लिये। स्वतन्त्र कारबार में हिन्दुस्तानी लोग मेहनत

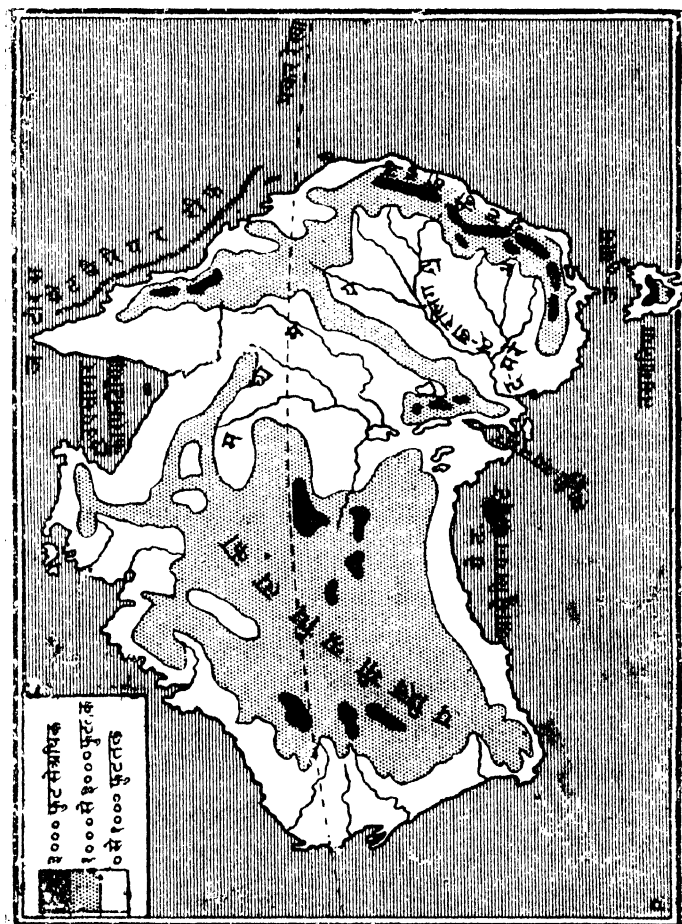
अधिक, पर खर्च कम करते थे। इसलिए इनकी आर्थिक प्रतिस्पर्द्धा गोरे लोगों को बहुत खटकने लगी। इन्हें दबाने के लिए नये नये नियम बने। महात्मा गान्धी के सत्याग्रह का आरम्भ हुआ। कई वर्षों की लड़ाई के बाद सन् १६१४ ई० में गान्धी-स्मट सन्धि के अनुसार हिन्दुस्तानियों को कुछ अधिकार मिले। महायुद्ध में शान्ति रही। पर पुरानी बातों में उथल-पुथल करने से फिर अशान्ति फैली है। सन्तोष की बात है कि हिन्दुस्तानी हितों की रक्षा करने के लिए माननीय शास्त्रीजी भारत-सरकार के प्रथम एजेन्ट जनरल होकर दक्षिण-अफ्रीका पहुँचे हैं।

मजूबा।
चपटी चोटीवाले ड्रेकन्सबर्ग के पास ही देशी लोगों के क्राल (घर) हैं।

अमरीका के मूल-निवासी (रेड इंडियन) न्यूज़ीलैंड के माओरी और आस्ट्रेलिया के मूलनिवासी गोरों के बढ़ने से प्रायः नष्ट हो रहे हैं। पर अफ्रीका के **हाटेन्टाट** और **काफिर** लोग गोरों के साथ साथ बढ़ रहे हैं। सभी प्रान्तों और नगरों में काले लोगों की संख्या गोरों की संख्या से कहीं अधिक है। केवल निर्धन, अशिक्षित, और असंगठित होने के कारण धारा सभाओं में इनके प्रतिनिधियों का अभाव सा है। काले-गोरे का भेद छोड़कर दोनों को समान अधिकार होगा अथवा दोनों में से एक ही रहेगा इसका उत्तर भविष्य के ही गर्भ में है।

आस्ट्रेलिया

सप्तम अध्याय

विस्तार और **स्थिति**—आस्ट्रेलिया दुनिया भर में सबसे बड़ा द्वीप है। समस्त महाद्वीपों में केवल आस्ट्रेलिया ही सबका सब दक्षिणी गोलार्द्ध में है, तथा अन्य महाद्वीपों से अलग है। सबसे छोटा भी यही महाद्वीप है। इसका क्षेत्रफल तीस लाख वर्गमील से कम (२९,४६,६४१) ही है। इसका किनारा कटा-फटा न होने से केवल ८,८५० मील ही है। यह १० और ४० दक्षिण अक्षांश के बीच में स्थित है। मकर-रेखा इसके प्रायः दो समान भाग करती है। इसकी बड़ी से बड़ी लम्बाई २,४०० मील तथा चौड़ाई लगभग २,००० मील है। यह महाद्वीप विषुवत रेखा के पास तक नहीं पहुँच पाता। दक्षिण की ओर एक विशाल समुद्र इसे अण्टार्कटिक प्रदेश से भी अलग करता है। पूर्व की ओर द्वीपों से जुड़े हुए प्रशान्तमहासागर ने अमरीका को आस्ट्रेलिया से ८ हज़ार मील दूर कर रक्खा है। पश्चिम की ओर जब हिन्दमहासागर के चार हज़ार मील तय किये जावें तब कहीं अफ़्रीका का किनारा दिखाई देता है। उत्तर की ओर उथली **टारेस**-प्रणाली (स्ट्रेट) इसे **न्यूगिनी** से अलग करती है, जहाँ से आगे पूर्वी द्वीप-समूह की टूटी हुई कड़ियां दक्षिणी पूर्वी एशिया और आस्ट्रेलिया के बीच में पुल के समान हैं। यदि **पर्थ** (पश्चिमी आस्ट्रेलिया) और डर्बन (दक्षिण-पूर्व अफ़्रीका) के बीच के समुद्र को आधार मान लिया जावे तो कोलम्बो अथवा बम्बई एक समद्विबाहु त्रिभुज का शीर्षक बनता है, जहाँ से दोनों महाद्वीपों की रक्षा हो सकती है।

आस्ट्रेलिया का प्राकृतिक नक्शा।

प्राकृतिक विभाग—आस्ट्रेलिया तीन स्वाभाविक भागों में बँटा हुआ है (१) पश्चिमी पठार, (२) पूर्वी पहाड़ और (३) बीच के मैदान। **पश्चिमी पठार** अत्यन्त प्राचीन चट्टानों का बना हुआ है और दक्षिणी एशिया, अफ्रीका और ब्रेज़ील के पठारों से मिलता है। यह समानता एक विशाल महाद्वीप के डूब जाने की साक्षी देती है, जो इन दूर देशों तक फैला रहा होगा। साधारणतः इस पठार की ऊँचाई दो हज़ार .फुट है। पर यह बिलकुल समतल नहीं है। उदाहरणार्थ **मैकडोनल** पर्वत-श्रेणी और **मसग्रेव** पर्वत तीन हज़ार .फुट से भी अधिक ऊँचे हैं। पठार के ढालू किनारे समुद्र से देखने पर पहाड़ के समान जान पड़ते हैं।

पूर्वी पर्वत-माला—अफ्रीका के समान आस्ट्रेलिया में भी सबसे ऊँचा भाग पूर्व की ही ओर है। तीन हज़ार .फुट से अधिक ऊँचा प्रदेश प्रायः सबका सब पूर्व की ही ओर है। पूर्वी पर्वत-माला, जो छोटी छोटी पहाड़ियों की श्रेणी है, यार्क-अन्तरीप से लेकर टस्मेनिया तक पूर्वी किनारे पर फैली हुई है। इसका सबसे ऊँचा भाग **आस्ट्रेलियन अल्प्स** प्रायः बरफ़ से ढका रहता है, और विक्टोरिया में स्थित है। सदर्न हाईलैंड्स (दक्षिणी पर्वत) में प्राचीन ज्वालामुखी पहाड़ और लावा के निशान मौजूद हैं। ये पश्चिम की ओर निकले हुए हैं और दक्षिणी सागर के समानान्तर हैं। **पूर्वी कार्डिलेरा** का **कोसिअस्को** नामी सबसे ऊँचा (चपटा) शिखर (७,००० .फुट से कुछ ऊपर) विक्टोरिया और न्यूसाउथ वेल्स की सीमा पर है। आगे चलकर उत्तर में यह डेढ़ ही हज़ार .फुट रह जाता है, पर फिर **ब्लूमाउण्टेन** के रूप में, जो **सिडनी** बन्दरगाह को दुर्गम घाटियों और सपाट पहाड़ियों द्वारा भीतरी भाग से पृथक् करता है, ऊँचा हो गया है, ब्लूमाउण्टेन के उत्तर में छोटी छोटी पहाड़ियाँ समुद्र-तट की छोटी छोटी धाराओं को **मरे-डार्लिंग** की सहायक नदियों से अलग

करती हैं। लेकिन कार्डिलेरा चौड़ा तथा ऊँचा होता जाता है और **लिवरपूलरेंज** (४,५०० .फ़ुट) **न्यू-इंगलैंड-रेंज** और **मैकफ-र्सनरेंज** (५,५०० .फ़ुट) के नाम से प्रसिद्ध है। क्वीन्सलैंड में पश्चिम से लेकर पूर्व तक पहाड़ी प्रदेश की चौड़ाई ३०० मील है और केपयार्क से प्रायद्वीप में इसके **बेलेन्डिकनकर** माउँटेन की उँचाई साढ़े पाँच हज़ार .फ़ुट हो गई है।

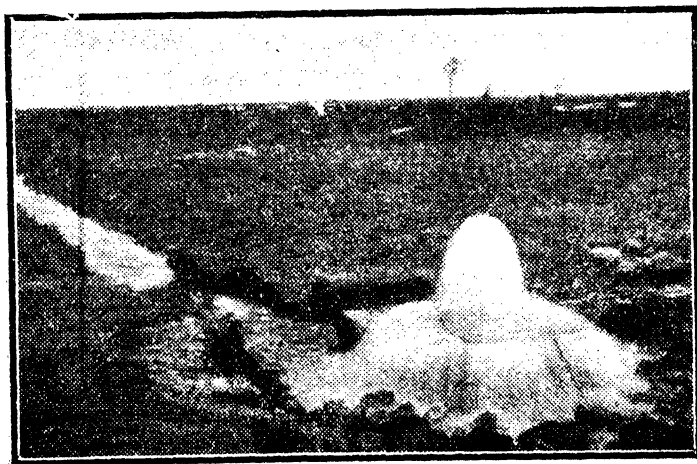
ये पहाड़ियाँ निस्सन्देह ऊँची हैं, परन्तु जिन पहाड़ों के ये भग्नावशेष हैं, वे इनसे भी कहीं अधिक ऊँचे थे। पथरीली और आग्नेय चट्टानें, लावा के बहाव और ज्वालामुखी राख की तहें प्रकट करती हैं कि जिस तरह प्रशान्तमहासागर के एक किनारे (दक्षिणी अमरीका में) आज-कल एण्डीज पर्वत है उसी भाँति ये भी उच्च और ज्वलन्त रहे होंगे। हाल के ज्वालामुखी-सम्बन्धी निशान केवल समुद्रतट के पास ही मिलते हैं। दूसरी नवीन तहों में न्यूसाउथवेल्स में हन्टर घाटी के कोयले की विशाल खानें भी सम्मिलित हैं। समुद्र की ओर ये टीले सीधे खड़े से हैं, पर भीतरी ओर इनका ढाल क्रमशः नीचा है। एक बार इनके ढालू किनारों को पार कर लेने पर ये पठार के सदृश दिखाई देते हैं जिससे इन्हें पहाड़ कहना उचित नहीं लगता। **ग्रेटडिवा-इडिंगरेंज** (पृथक् करनेवाली विशाल पर्वत-श्रेणी) के नाम से इन्हें पुकारना नितान्त भूल है। चट्टानों के भिन्न होते होते दृश्य भी विविध प्रकार का हो गया है। सख़्त चट्टानें नोकीली हैं, पर मुलायम चट्टानें गोल होगई हैं। टसमेनिया पूर्वी पर्वतमाला ही का एक अलग भाग है जो पठार के आकार का है और नदियों से कटा-फटा है। इसका सबसे ऊँचा भाग **बेन लोमांड** पाँच हज़ार .फ़ुट है। **मध्यवर्ती मैदान**—ये अधिकतर ६०० .फ़ुट से कम ही हैं। **आयर भील** के निकट इनका धरातल समुद्रतल से भी नीचा हो जाता है। ये चिकनी मिट्टी की गहरी तहों से ढके हैं।

इनका डूबा हुआ उत्तरी सिरा कार्पेन्ट्रिया की खाड़ी बन गया है। ये मिट्टी के मैदान अत्यन्त प्राचीन काल से बनने आरम्भ हुए, जब कि कार्डिलेरा पर्वत बहुत ऊँचा था और जब वहाँ अब से कहीं अधिक वर्षा होती थी। उस समय समुद्र **सदर्नहाईलैंड्स** तक फैला हुआ था, कार्डिलेरा की प्रबल वर्षा से नदियों का जन्म हुआ, जिन्होंने मिट्टी और रेत ला लाकर तली पर बिछा दिया। जैसे जैसे पहाड़ नीचा होता गया वर्षा भी कम होती गई। नदियाँ सिकुड़ने लगीं और अधिक अधिक भाप बनने वा तली के उठने से सूखी ज़मीन निकल आई। फिर भी नदियों की बाढ़ ने कई बार बारीक कीचड़ की तह बिछा दी।

मध्यवर्ती मैदान को कभी कभी आस्ट्रेलिया का स्टेपी भी कहते हैं। इनके बीच बीच में चपटी चोटीवाली पहाड़ियाँ उठी हुई हैं। हवा ने इन्हें दक्षिण-अफ्रीका के समान चक्की के पत्थर की टोपी पहना दी है। यहाँ नदियाँ प्रायः छिप जाती हैं। पर यूकेलिप्टस पेड़ों के कुञ्ज अभ्यन्तर पानी का प्रमाण देते हैं। वर्षा ऋतु में नदियाँ उमड़ कर निचले भागों को बाढ़ से ढक देती हैं और सिवार की तह को गहरा कर देती हैं। वर्षा के पीछे उपजाऊ भागों में हरियाली उग आती है और भेड़ों के चरने के काम आती है।

मध्यवर्ती मैदान (विशेष कर पश्चिम की ओर) खारी झीलों से जड़ा हुआ है जो उत्तरी तथा दक्षिणी अफ्रीका से मिलती-जुलती हैं। उनकी समुद्र तक पहुँच नहीं है और चूँकि उनका बहुत सा पानी भाप बन जाता है, इसलिए वे खारी हो गई हैं। **आयर-झील** में अन्दर का सबसे अधिक पानी आता है। यह समुद्रतल से ४० .फुट नीची है। पर, एक समय में यह मीठे पानी की झील थी और इसका पानी **स्पेन्सर गल्फ** में पहुँचता था। जैसे जैसे महाद्वीप की ऊँचाई कम हुई वैसे वैसे वर्षा घटती गई। प्रथम, वर्षा के कम होने, दूसरे, गरम और शुष्क प्रदेश में अधिकाधिक भाप बनने, तीसरे, **बार्कू, कूपर्स क्रीक** तथा अन्य

नदियों द्वारा क्वीन्सलैंड के पठार की मिट्टी इसमें बह आने से इस झील का आकार बहुत छोटा हो गया है। टारेन्स झील प्रायः सौ मील लम्बा नमक का दलदल है।

आर्टिज़यन प्रदेश—कार्पेंट्रिया की खाड़ी और **डार्लिंग-नदी** की सहायक **मरम्बिजी** के बीच के प्रदेश को प्रायः आर्टिज़न प्रदेश कहते हैं। यह उत्तर से दक्षिण तक १,८७० मील लम्बा तथा पूर्व से पश्चिम तक ३०० मील चौड़ा है। यह जल सोखने-वाली तहों से बना हुआ है जिनमें होकर पानी बह जाता है और नीचे की

आर्टिज़ियन कुआ।

छिद्ररहित तली पर ठहर जाता है। इस पानी के जलागारों तक पाताल-तोड़ कुओं ही द्वारा पहुँच होती है, जिनमें से किसी किसी की गहराई ५,००० फुट तक होती है। इस प्रदेश के अतिरिक्त आस्ट्रेलिया में और भी आर्टिज़ियन प्रदेश हैं।

पश्चिमी पठार—यह प्रदेश अत्यन्त पुरानी और सख्त चट्टानों

का बना हुआ है। वर्षा और आँधी ने इसे गिराकर प्रायः समतल कर दिया है। यहाँ रेतीला और पथरीला मैदान हो गया है। अच्छे स्थानों में यहाँ काँटेदार नमकीन झाड़ियों का छिड़काव है। पर यहाँ की धाराओं में बहुत कम पानी रहता है। धीरे धीरे मध्यवर्ती मैदान की ओर यह पठार सिकुड़ता जाता है। महाद्वीप के बीच में मेकडोनल-रेंज (पर्वतश्रेणी) है। यहाँ कुछ पानी बरस जाता है। यहाँ से निकलनेवाली छोटी छोटी नदियाँ कभी कभी आयर झील में पानी ले जाती हैं।

खनिज—अमूल्य खनिज पदार्थ प्रायः बहुत पुरानी चट्टानों में पाये जाते हैं। यही कारण है कि आस्ट्रेलिया के खनिज प्रदेश पूर्वी या पश्चिमी पठार में स्थित हैं। ये बीच के मैदान में तभी पाये जाते हैं जब चट्टान की बैठी हुई मिट्टी की तहें धुल जाती हैं और पुरानी नींव निकल आती है। पश्चिमी पठार के बहुत से भागों में सोना पाया जाता है। पठार के लगे हुए मैदान और रेगिस्तान में भी कई सोने की खानें हैं। चाँदी, टीन और ताँबे की भी आस्ट्रेलिया में खानें हैं, कोयले की खानें पूर्व ही की ओर हैं, **सिडनी** के उत्तर और दक्षिण में समुद्रतट के निकटवाली खानों से काम लेना सुगम है, इसलिए आज-कल यही बड़ी उपयोगी समझी जाती हैं।

समुद्र-तट—समुद्र-तट अधिकतर चट्टानों के घिसने और टूटने से बना है। कहीं कहीं तली के उठ आने से भी स्थल का क्षेत्रफल बढ़ गया है। किसी समय यह महाद्वीप अब से कहीं अधिक विस्तृत था। इस बात का प्रमाण **कंगारू मेलविल** तथा अन्य छोटे छोटे पास-वाले द्वीप दे रहे हैं। अपनी बनावट और आकार में ये महाद्वीप के ही समीपवर्ती भाग से समता रखते हैं, जिससे ये अलग होगये हैं। उत्तर-पूर्व की ओर **ग्रेट-बेरिअर-रीफ** महाद्वीप की पुरानी सीमा निश्चित करती है। यह रीफ़ दुनिया में जीवित मूँगों की सबसे बड़ी दीवार है। यह प्रायः **टारेस जलसंयोजक** को घेरे हुए है, और **मकर-**

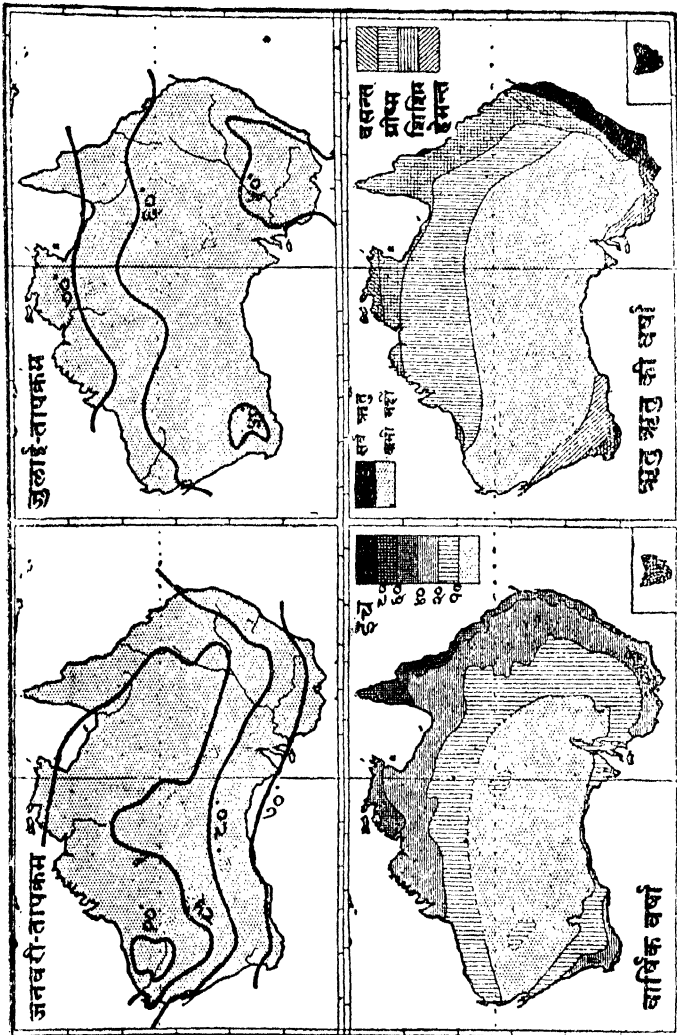
रेखा तक पहुँची है। इस रेखा के आगे पानी का तापक्रम इतना ऊँचा नहीं रहता जिसमें मूँगे का कीड़ा जीवित रह सके।

भीतरी प्राकृतिक समतलता से टक्कर लेने में सपाट तट भी कुछ पीछे नहीं है। स्पेन्सर और कारपेन्ट्रिया की खाड़ियों के समीप ही तट कुछ कुछ कटा फटा है। ग्रेट **आस्टेलियन बाइट** के किनारे किनारे ऊँची ऊँची प्रायः चूने की दीवारें चली गई हैं।

आस्ट्रेलिया की नदियाँ—आस्ट्रेलिया के समुद्र तटवाले मैदान बहुत ही संकुचित हैं, इनमें होकर छोटी छोटी नदियां बहती हैं। **स्वान** नदी पश्चिमी पठार के किनारे से निकल कर हिन्द-महासागर में गिरती है। पूर्वी तट पर **बरडेकिन, फिट्ज़राय, ब्रिस्बेन, हंटर** तथा दूसरी नदियां तटस्थ मैदान को पार कर प्रशान्तमहासागर के किनारेवाले बन्दरगाहों तक बहती हैं और अपनी घाटियों में कोयला दरसाती हैं। उनकी ऊपरी सहायक नदियाँ मुलायम चट्टानों को काट कर समकोण बनाती हुई गिरती हैं।

यदि **डार्लिंग** नदी तथा इसकी सबसे बड़ी सहायक नदी **कंडेमाइन** को मिला लें तो दोनों की समस्त लम्बाई तीन हज़ार मील हो जाती है। कंडेमाइन प्रशान्तमहासागर से ८० मील की दूरी पर क्वीन्सलैंड के पहाड़ों से निकलती है और **न्यूइंगलैंड** तथा **लिवरपूल** श्रेणियों से आनेवाली **मेक्लर** आदि सहायक नदियों को मिला लेती है। बरसात के बाद इन नदियों में भयानक बाढ़ आती है पर वैसे गर्मी के दिनों में केवल तालाबों की लड़ी के समान रह जाती है। **ब्लू (नीले)** पर्वत से लाचलन और **आस्ट्रेलियन आल्प्स** से **मरम्बिजी** निकलती है जहाँ **वर्षा** प्रचुर और लगातार होती है और बरफ़ के पिघलने से और भी अधिक बढ़ जाती है। डार्लिंग के संगम के बाद **मरे** नदी ख़ुश्क ज़मीन में होकर बहती है जिससे इसकी धारा

ज़मीन के सोखने और भाप बनने से बहुत तंग हो जाती है। फिर यह **एलीग्जेंड्रीना** झील में होकर समुद्र में गिरती है। इस प्रकार आस्ट्रेलिया की नदियों में पानी की मात्रा बहुत कम है। **मरे** नदी पर स्थित मिल्डूरा के निकट फल उगानेवालों को फ़सल उगाने के लिए कृत्रिम धाराओं से बहुत दूर पानी पहुँचाना होता है। विक्टोरिया में इसके अतिरिक्त अन्य प्रदेशों को भी सिंचाई की ज़रूरत है।

जल-वायु—यद्यपि आस्ट्रेलिया एक द्वीप है तो भी दो कारणों से समुद्र का असर किनारों ही तक परिमित है। पहली बात यह है कि इसका समुद्र-तट प्रायः कटा-फटा नहीं है। दूसरी बात यह है कि ऊँची ऊँची पहाड़ियाँ किनारे पर ही स्थित हैं, जिससे भीतरी भागों में समुद्र का असर बिलकुल पहुँचने ही नहीं पाता है। इसलिए महाद्वीप का बहुत सा भाग अत्यन्त ख़ुश्क तथा गर्मी की ऋतु में अत्यन्त गरम हो जाता है। आस्ट्रेलिया का उत्तरी तट विषुवत-रेखा के निकट है पर दक्षिणी किनारा भू-मध्यसागर प्रदेशों के अक्षांशों में स्थित है। मकर-रेखा महाद्वीप के प्रायः बीच में होकर जाती है। इसके उत्तर का भाग सब कहीं अत्यन्त गरम और दक्षिणी भाग साधारण गरम है। आस्ट्रेलिया के भिन्न भिन्न भागों का तापक्रम अक्षांश पर उतना निर्भर नहीं है जितना कि उनकी ऊँचाई और समुद्र की दूरी पर निर्भर है। समुद्र के आस पास के देशों में आधी रात और दोपहर के तापक्रम में अधिक अन्तर नहीं होता है। भीतरी भागों में इन दोनों समयों के तापक्रम में प्रायः बहुत भेद हो जाता है। आस्ट्रेलिया की जलवायु के सम्बन्ध में यहाँ की धूप विशेष उल्लेखनीय है। आकाश में अधिक समय तक बादल बहुत कम घिरे रहते हैं, और सरदी में कुहरे के कारण धुँधुले दिन तो और भी कम होते हैं। यदि औसत से वार्षिक ७० अंश फ़ारेनहाइटवाली तापक्रम रेखा को उष्णकटिबन्ध की सीमा मान लें (जो असली सीमा है) तो आस्ट्रेलिया का बहुत ही थोड़ा भाग (अर्थात् दक्षिणी पश्चिमी, दक्षिणी और २५ अक्षांश के दक्षिणी पठार) उष्णकटिबन्ध के बाहर हैं।

आस्ट्रेलिया का तापक्रम वर्षा।

जनवरी में यहाँ सबसे अधिक गरमी पड़ती है। तब अधिकतर भीतरी भागों का तापक्रम ८० अंश फ़ारेनहाइट से भी ऊपर हो जाता है। सबसे ठंडे मास अर्थात् जुलाई में दक्षिणी पश्चिमी भाग व उष्ण-कटिबन्ध के बाहरवाले पठार ही को कुछ कुछ ठंडा कह सकते हैं। आस्ट्रेलियन अल्प्स के तीन हज़ार से अधिक ऊँचे भागों में काफ़ी सरदी होती है। सबसे ऊँची चोटियों पर बरफ़ भी पड़ जाती है। मामूली सरदी के कारण अत्युष्ण और अतिशीत काल के तापक्रम में बहुत कम अन्तर* पड़ता है। आस्ट्रेलिया के दक्षिण में ध्रुव की ओर स्थल के बदले महासागर होने के कारण जाड़े के दिनों में दक्षिणी भागों का तापक्रम उत्तरी अमरीका और एशिया के उन्हीं अक्षांश पर स्थित स्थानों के तापक्रम से बहुत ज़्यादा ऊँचा रहता है। उत्तरी आस्ट्रेलिया में गर्मी में वर्षा होती है। भीतरी भाग में गरमी बढ़ जाने से हवा का दबाव हलका हो जाता है। इसलिए भूमध्यरेखा की ओर से यहाँ आनेवाली हवाएँ पानी बरसाती हैं। उत्तरी पूर्वी ट्रेड हवा आस्ट्रेलिया में मुड़कर उत्तर-पश्चिमी मानसून हो जाती है। शिशिर-काल में सूर्य उत्तर की ओर बढ़ जाता है, इसलिए हलके दबाव का प्रदेश भी आगे बढ़ जाता है और इन दिनों में केवल उत्तरी सिरे पर ही मानसून की वर्षा होती है। सर्दी के दिनों में यहाँ की हवा का दबाव भारी हो जाता है जिससे हवा स्थल से जल की ओर चलती है पर यह हवा एशिया की मानसून से बहुत निर्बल होने के कारण ट्रेड हवा का रुख मोड़ने में असमर्थ रहती है। दक्षिण-पूर्वी हवाएँ मकर-रेखा से दक्षिण-पूर्वी पठार पर पानी बरसाती रहती है। चूँकि ये ट्रेड हवाएँ पूर्वी आस्ट्रेलियन नामी गरम धारा के ऊपर से होकर आती हैं, इसलिए पानी लाने के साथ ही साथ गरम भी होती हैं।

आस्ट्रेलिया के दक्षिणी भाग उस प्रदेश में हैं जहाँ गरमी के दिनों

---

* समुद्र-तट के भागों में १८° फ़ारेनहाइट का और भीतरी भागों में ४४° अंश फ़ारेनहाइट का अन्तर पड़ता है।

में **दक्षिणी पश्चिमी** हवाओं की पहुँच नहीं होती। पानी सरदी के ही छः महीनों में, जब यहाँ तूफ़ानी पछुआ हवाएँ आना शुरू कर देती हैं, बरसता है। **दक्षिणी-पूर्वी** पठार के उच्च भाग में बरफ़ पड़ती है। **टसमेनिया** अधिक दक्षिण में होने के कारण सदा ही पछुआ हवा के मार्ग में रहता है, इसलिए वहाँ साल भर वर्षा होती रहती है। पश्चिम की ओर यहाँ पूर्वी भागों की अपेक्षा अधिक वर्षा होती है। औसत में सबसे अधिक वर्षा समुद्र-तट और पठार पर होती है। तट से भीतर की ओर सब कहीं वर्षा की मात्रा कम होती जाती है। पूर्वी पठार में समुद्रों की ढाल पर ४० इंच से ऊपर पानी बरसता है। पठार के **दक्षिणी-पश्चिमी** सिरों पर ३० इंच से ऊपर वर्षा होती है। प्रचुर वर्षा का सबसे चौड़ा प्रदेश उत्तर में है। जहाँ गरमी के छः महीनों में मानसून हवाएँ पानी बरसाती रहती हैं। **माउंट लाफ्टी फ्लिंडर्स रेंज** तथा **आस्ट्रेलियन अल्पस** की वर्षा जाँचने से पता लगता है कि ऊँचे भागों में पड़ोस के निचले भागों की अपेक्षा अधिक वर्षा होती है। आस्ट्रेलिया की जल-वायु में विशेष ध्यान देने की बात यह है कि यहाँ एक बड़े भाग में प्रतिवर्ष १० इंच से भी कम वर्षा होती है। अफ्रीका के कलहारी तथा चिली के अटकामा रेगिस्तान की तरह यहाँ भी ख़ुश्क प्रदेश महाद्वीप के पश्चिमी किनारे तक चला गया है, और उत्तरी ग्रीष्म-ऋतु के वर्षा प्रदेश को दक्षिणी शीतकाल के वर्षा प्रदेश से अलग करता है।

आस्ट्रेलिया के विस्तृत भू-विभाग में वर्षा की कमी के अतिरिक्त यहाँ कभी कभी साल भर तक अकाल हो जाता है और मेह की बूँद भी देखने को नहीं मिलती। कुशल तो इसमें है कि इस तरह की अनावृष्टि सारे महाद्वीप में एक साथ नहीं होती, क्योंकि भिन्न भागों में तीन पृथक् हवाएँ अर्थात् १ मानसून, २ ट्रेड और ३ पछुआ हवाओं के द्वारा वर्षा होती है। जलवायु के अनुसार आस्ट्रेलिया चार भागों में बँटा हुआ है।

१–उत्तरी मानसून का उष्णकटि बन्धप्रदेश जहाँ साल भर तक तापक्रम बढ़ा चढ़ा रहता है, और जहाँ गरमी में खूब वर्षा होती है।

२–पूर्वी उच्च पठार, जहाँ पानी सब दिनों बरसता रहता है, जहाँ गुलाबी जाड़ा पड़ता है, और जहाँ की ग्रीष्म-ऋतु विकराल नहीं होती।

३—दक्षिणी अथवा मेडिटरेनियन प्रदेश, जहाँ ग्रीष्म-ऋतु खुश्क रहती है और जहाँ शरद् ऋतु में पानी बरसता है और कुछ कुछ गरमी है या मामूली जाड़ा पड़ता है।

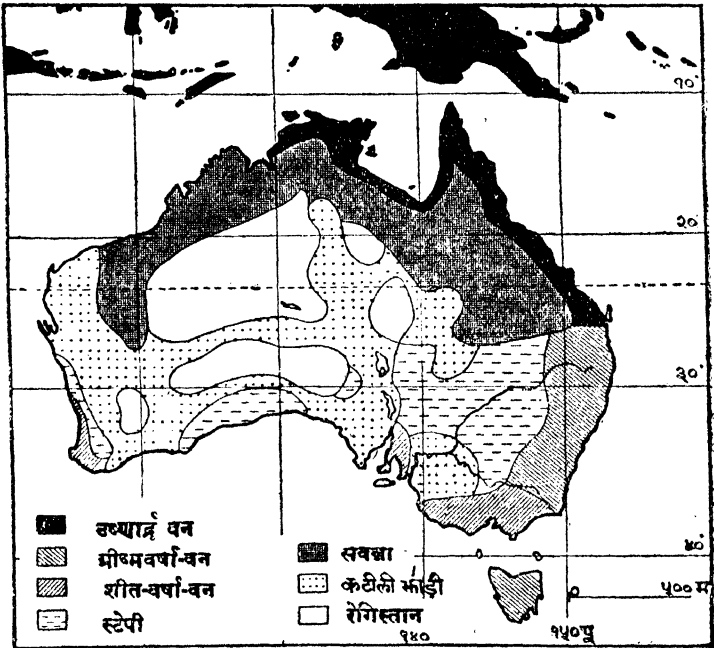
४—भीतरी प्रदेश में बहुत कम पानी बरसता है। ग्रीष्म-ऋतु में अत्यन्त गरमी होती है, पर जाड़े में भी साधारण गरमी रहती है। यहाँ ख़ुश्क हवा होने से दिन में एकदम गरमी बढ़ जाती है और रात को भी एकदम गरमी निकल जाने से ख़ूब जाड़ा होता है। इससे दिन और रात के तापक्रम में बड़ा अन्तर होता है, पर आनुपातिक तापक्रम कुछ असाधारण नहीं होता है।

वनस्पति—वनस्पति के लिए आस्ट्रेलिया महाद्वीप ३ भागों में बँटा हुआ है:—(१) शुष्क भीतरी भाग जहाँ वर्षा की कमी के कारण रेगिस्तान की प्रकृतिवाले पौधे ही उगते हैं जो अपनी विशेष बनावट से गर्मी और खुश्की सह लेते हैं।

(२) घास का कटिबन्ध जहाँ मामूली वर्षा होती है।

(३) वन-प्रदेश, जहाँ उष्णकटिबन्ध, में ४० इञ्च से ऊपर और शीतोष्ण कटिबन्ध में ३० इंच से ऊपर वर्षा होती है।

रेगिस्तान अथवा अर्द्धरेगिस्तान, यह प्रदेश महाद्वीप के मध्य और पश्चिम में है। यह प्रायः असली रेगिस्तान नहीं रहता क्योंकि अनियमित रूप से कुछ न कुछ वर्षा सब जगह हो जाती है। यहाँ के पौधों को नमी रोकने की तरकीबें करनी पड़ती हैं। कुछ अपनी पत्तियों

के किनारे को सूर्य के सामने कर लेते हैं। कुछ की चमड़े के समान पत्तियाँ होती हैं। कुछ तेल बहा कर जमा लेते हैं और कुछ पानी की तलाश में अपनी जड़ों को अत्यन्त गहराई तक पहुँचा देते हैं इस प्रकार की बिरली, छोटे क़द की वनस्पति को कटीली झाड़ी या स्क्रब

ऑस्ट्रेलिया की प्राकृतिक वनस्पति।

कहते हैं। माली-स्क्रब कुरूप छोटे यूकेलिप्टस की झाड़ी होती है, जो दो तीन गज़ ऊँची होती है, और इतने पास पास उगती है कि इसका वन प्रायः दुर्गम हो जाता है। साउथ-ऑस्ट्रेलिया और विक्टोरिया के हज़ारों वर्ग मील ऐसे ही सघन जङ्गल से घिरे हैं। विक्टोरिया के

विमरा ज़िले में यह कटीली झाड़ी बेलन से कुचल दी गई और जला दी गई। इस प्रकार गेहूँ के लिए साफ़ ज़मीन निकल आई है।

मल्गास्क्रब—रामबाँस के समान होती है। बटोही लोग इससे बहुत डरते हैं, क्योंकि इसके जटिल झाड़ों के छोटे छोटे काँटों में यात्री के कपड़ों और मांस की बुरी हालत हो जाती है।

स्पिनीफेक्स—सेही के कांटों के समान पत्तेवाली घास और भी भयानक होती है। इस घास के काँटे घोड़ों के पैर और टाँगों में ऐसा घाव कर देते हैं कि इन बेचारों के दुख का अन्त करने के लिए लोग उन्हें मार देते हैं। सख़्त मुँहवाले ऊँट भी तो इस घास को नहीं खा सकते।

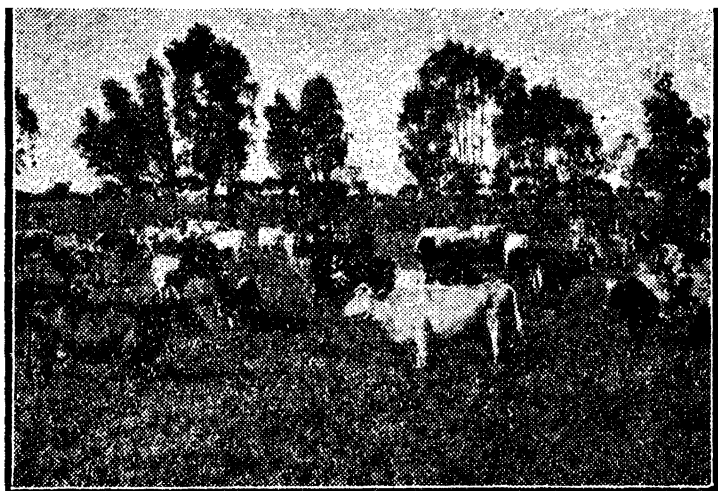
घास के प्रदेश—घास के प्रदेश पठारों तथा उनके समीपवर्ती भीतरी भागों में मिलते हैं। समुद्र-तट के पासवाले प्रदेश बग़ीचे के स्थान हैं। भीतर की ओर बढ़ते बढ़ते खुले हुए घास के मैदान हैं। यहाँ कुछ पौधे और घास को भेड़ और गाय बैल बड़े चाव से खाते हैं। **कंगारू-घास** और नमकीन चट्टानों पर उगनेवाली नमकीन उल्लेखनीय है। **ग्रेटडिवाइडिङ्गरेंज** के पूर्व की ओर लम्बी और खुरदरी घास होती है जो भेड़ और गाय के लिए अनुकूल होती है। पश्चिम की ओर चोटी पर भेड़ों के लिए बडी सुन्दर घास उगती है। प्रायः विक्टोरिया की आधी ज़मीन उम्दा घास से घिरी हुई है। न्यूसाउथ-वेल्स में नमकीन झाड़ियों की बहुतायत है। क्वीन्सलैण्ड में कई तरह की घासें मिलती हैं जो बड़े बड़े अकाल को सह लेती हैं और थोड़ी सी वर्षा होते ही एक-दम बढ़ आती हैं।

वन—समुद्र-तट के पास वन हैं, जहाँ वर्षा की अधिकता है। उत्तरी वन उष्णकटिबन्ध जैसे हैं। आर्द्र जङ्गलों में उगनेवाले गोरन (मैन्ग्रोव) तथा और पेड़ यहाँ भी बहुतायत से उगते हैं, पर और पेड़ दूसरी जगह उगनेवाले पेड़ों से भिन्न हैं। पूर्वी वनों में यूकेलिप्टस

पेड़ की कई जातियाँ मिलती हैं। आस्ट्रेलियन अल्प्स में **हंसराज** (ट्री फर्न्स) पेड़ों के नीचे उगते हैं। **जारा कारी** और अन्य उपयोगी लकड़ी के पेड़ पश्चिमी आस्ट्रेलिया में उगते हैं।

आस्ट्रेलिया के आदर्श पेड़ यूकेलिप्टस, गोंद के पेड़, रामबाँस, और ऊँटकटारे हैं। गोंद देनेवाले पेड़ों की १५१ भिन्न भिन्न जातियाँ हैं। इनमें से बहुत से पेड़ दुनिया के और किसी भाग में नहीं मिलते। नीले गोंदवाले यूकेलेप्टस से तेल निकालते हैं। विक्टोरिया और केलिफोर्निया का पेपरमेंट पेड़ दुनिया में सबसे बड़ा होता है, यहाँ तक कि केलिफोर्निया के विशाल पेड़ों को भी मात करता है! यह पेपरमेंट का पे बिलकुल समुद्रतट का पेड़ है। तट से १५ मील तक तो यह मिलता है। अधिक भीतर जाने पर इसके दर्शन नहीं होते हैं। इसकी लकड़ी सख्त और टिकाऊ होती है। कूटने पर पत्तियों से पेपरमेंट की तेज़ गन्ध निकलती है। इनके सत से एक प्रकार का तेल उबाल लिया जाता है जो लगनी बीमारी को दूर रखता है।

यूकेलिप्टस की **जारा** नाम की एक जाति पश्चिमी आस्ट्रेलिया के वन की सब लकड़ियों से अधिक मूल्यवान् होती है। अच्छे ख़ासे पेड़ की उँचाई ६० से १०० फ़ुट तक होती है। जारा बहुत भीतर नहीं मिलती पर सीधी समुद्री हवाएँ भी इसे अनुकूल नहीं बैठतीं। इसके **सर्वोत्तम** वन तट से २० व ३० से मील की दूरी पर होते हैं। पेड़ लोहमयी और पथरीली भूमि को पसन्द करता है। जितनी ही वीरान ज़मीन होती है—जिसमें और कोई वनस्पति न उग सके—*उतनीही इसके फलने फूलने के लिए अच्छी होती है। पेड़ की क़ीमत इसके* सख़्त और टिकाऊपन पर निर्भर होती है। **जारा** ख़ास तौर पर सड़क मढ़ने, खम्भे, घाट, पुल, नाव, असबाब और रेलगाड़ी बनाने के काम आती है। इसका कोयला भी उपनिवेश भर में बहुत ही उमदा होता है।

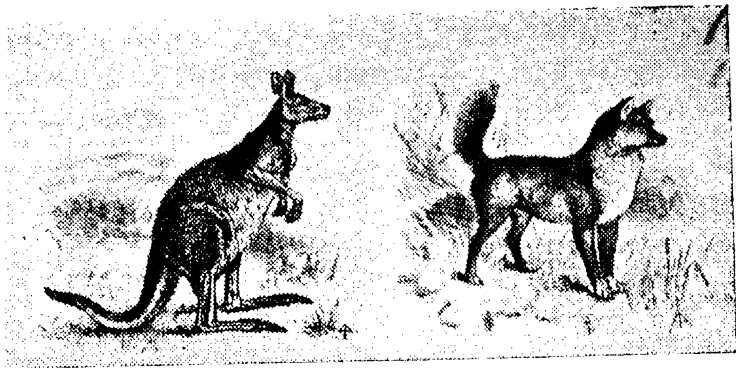
कारी जाति का यूकेलिप्स (पश्चिमी आस्ट्रेलिया में) बड़े डील-डौल का होता है। पर इसकी जन्मभूमि परिमित और दुर्गम है। पेड़ प्रायः इतने सीधे होते हैं कि डाली का नाम नहीं रहता और आसमान से बातें करते हैं। यह मोमबात्तियों का ढेर सा मालूम होता है। कारी की लकड़ी सड़क की फ़र्श के लिए जारा से भी अच्छी होती है, क्योंकि यह रपटनी नहीं होती, आना जाना कितना ही अधिक क्यों न हो।

यूकेलिप्टस वृक्षों के नीचे पशुओं को बहुत कम छाया मिलती है।

घास के पेड़ का तना बड़ा खुरदरा होता है, चोटी पर पत्तियों का जमाव होता है जिनमें फूल होते हैं। कुछ में से राल निकलती है। काले रामबाँस से एक प्रकार की छाल निकलती है जो चमड़ा कमाने के काम आती है। इस प्रकार पेड़ों का अभाव होने से इनके लगाने का काम बढ़ रहा है। टसमेनिया की वनस्पति

आस्ट्रेलिया के ही समान है, अन्तर केवल यह है कि यहां न अकाल पड़ता है न रेगिस्तान होता है। दक्षिणी-पश्चिमी भाग में ह्वानपाई नाम का देवदारु उगता है, जिसकी लकड़ियों से जहाज़ बनाया जाता है। जब आस्ट्रेलिया पहले पहल ढूँढ़ा गया था तो उष्ण-कटिबन्ध के निचले भागों में ताड़, ब्रेड-फ्रूट-ट्री, केला, सीडर, शरीफ़ा, हंसराज आदि ख़ूब उगते थे। नील, अदरख, काली-मिर्च, अखरोट और मसाले जंगली उगते थे। बग़ीचेनुमा देश में बायोबाब नाम का पेड़ भी उगता है।

क्वीन्सलैंड में उष्ण प्रदेश के जंगल साफ़ हो गये और खेती के काम आने लगे। ईख ख़ास फ़सल है और नदियों की तलहटी में उगती है। मज़दूरों की कमी है। गोरे लोग यहां काम नहीं कर सकते और कालों को आने नहीं देते। यही कारण है कि उत्तरी किनारे साफ़ और आबाद नहीं हैं। सब वनों में भेड़ें चरती हैं। **डाउन्स** में गेहूँ और फल की खेती होती है। न्यूसाउथ वेल्स का **रिवरीना** ज़िला बड़ा उपजाऊ है **मरम्बिजी** की बाढ़ का पानी रोकने के लिए एक सौ फ़ुट ऊँचा बाँध बनेगा जिससे सिँचाई का क्षेत्र-फल बढ़ जायगा। मरे और डार्लिङ्ग के सङ्गम का प्रदेश सिँचाई के कारण फलों की खेती के लिए प्रसिद्ध है। विक्टोरिया और साउथ आस्ट्रेलिया में बहुत उम्दा गेहूँ उगता है। विक्टोरिया और साउथ आस्ट्रेलिया के मेडिटरेनियन कटिबन्ध में अंगूर ख़ूब होते हैं जिनसे शराब तैयार होकर बाहर भेजी जाती है।

पशु—आस्ट्रेलिया को समुद्र ने दूसरे महाद्वीपों से अति प्राचीन काल ही में अलग कर दिया था। इस कारण यहां ऐसी जातियों के जन्तु मिलते हैं जो और कहीं नहीं हैं, कंगारू को छोड़ घास चरनेवाले बड़े बड़े जानवरों का यहां निवास नहीं है। घोड़े, बैल, भेड़, आदि पालतू तथा हिरन, हाथी आदि जानवर यहां नहीं हैं,

परन्तु इनके ढांचे कहीं कहीं मिलते हैं। इसी से इनका शिकार करनेवाले हिंसक मांसाहारी पशु भी नहीं हैं। सबसे बड़ा हिंसक जन्तु आस्ट्रेलिया महाद्वीप में **डिंगो** है जो भेड़िये के समान एक बड़ा कुत्ता

कंगारू और डिंगो।

एमू और आसम।

होता है। टसमेनिया में एक और ही तरह का भेड़िया मिलता है। वनों में बहुत से जानवर हैं, जिन्होंने अपना जीवन पेड़ पर रहने योग्य

बना लिया है। उड़नेवाली गिलहरी और 'आपूसम' गोंद के पेड़ों पर रहते हैं। इनका शिकार इनकी अमूल्य खाल के लिए ही किया जाता है। वृक्ष-कंगेरू, वृक्ष-सर्प, वृक्ष-मेंढक और स्लाथ के समान पत्ती खानेवाला रीछ भी पेड़ ही पर जीवन बिताता है, सुग्गे और तोते भी अधिक पाये जाते हैं। उत्तरी वनों में फलाहारी चिमगादड़ मिलते हैं।

अन्दर के खुले हुए घास के मैदानों और कटीले भागों में चरनेवाले जानवर पाये जाते हैं। उदाहरणार्थ कंगारू, जिसके पिछले पैर बहुत लम्बे और आगे के छोटे होते हैं तथा पूँछ मज़बूत होती है। इस बनावट से इसे छलाँग मारने में सुगमता होती है, फिर भी पालतू कुत्तों की सहायता से इसका शिकार किया जाता है। मादा अपने निस्सहाय बच्चे को अपने पेट की थैली में लिये फिरा करती है। वलभी के पेट में भी बच्चा रखने की थैली होती है। एमू और केसोवरी नाम की बिना पंख की दो चिड़ियाँ होती हैं। यहाँ बिल में रहनेवाले जानवरों की भी भरमार है। ये कीड़ों-मकोड़ों, गुबरीलों, जड़ों और पत्तियों पर निर्वाह करते हैं। चूहा, वम्बैट और कंगारू-रैट इनमें विशेष प्रसिद्ध है। हाल में बिलायती चूहे का प्रवेश हुआ। यह लोमड़ी आदि अपने स्वाभाविक शत्रुओं के अभाव से इतना बढ़ गया है कि खेतों का नाश किये डालता है। मांस या नमदा के लिए आस्ट्रेलिया के बहुत कम जानवर उपयोगी होते हैं। इसी से पालतू जानवर कम थे। ये जानवर वीरान और निर्जन भागों में बढ़ते जाते हैं, जिससे अन्त में उनका नाश होने का डर है। भीतरी मरुस्थली में बोझा ढोने के लिए ऊँट सफलतापूर्वक पाला गया है।

बतख़ के समान चोंचवाला **प्लैटीपस** भी एक अजीब जानवर है, इसके मोटी मुलायम ऊन होती है, पंजोंवाले इसके पैर जालीदार होते हैं, इसके गालों में थैली होती है, यह पक्षी के समान

अण्डा तो देता है पर इसके अण्डे का छिलका मुलायम नहीं होता, और यह अपने बच्चे को स्तन-धारी जीवों की तरह दूध पिलाता है। पक्षी अनेक हैं। काले हंस विशेष उल्लेखनीय हैं। शुतुर्मुर्ग से टक्कर लेनेवाला एमू धीरे धीरे कम हो रहा है। गानेवाली चिड़ियां, कबूतर, बगुला आदि भी बहुत हैं। रेंगनेवालों में एक दो गज़ लम्बी छिपकली मैदान में होती है।

आस्ट्रेलिया के चरागाह।

क्वीन्सलैंड और आस्ट्रेलिया के दूसरे भागों में मगर होता है, सांप इतने अधिक होते हैं कि इनके काटने के सम्बन्ध में एक विषय स्कूल में पढ़ाया जाता है। मछलियों की लगभग १०० जातियां हैं, पर मोकाड सर्वोत्तम गिनी जाती है। और प्रायः सवा मन की होती है। एक मछली के गलफड़े के स्थान में फेफड़े होते हैं, कुछ मछलियां तैरने के बदले दौड़ती या कूदती हैं, ये पानी में तो रहती हैं पर घास, दाना खाती हैं, ये ब्रिसबेन नदी के दक्षिण में बहुत कम

मिलती हैं, इनकी कमाई हुई खाल बड़ी उपयोगी होती है। आस्ट्रेलिया की जलवायु बहुत से योरुपीय जानवरों के अनुकूल है। जब ये यहाँ लाये गये तो इन्होंने मूलवासी निर्बल जन्तुओं को नष्ट कर स्वयं बढ़ना शुरू कर दिया, जहाँ पहले कंगारू चरता था वहीं अब प्रायः ९ करोड़ भेड़ें चरती हैं, इनकी ऊन और मांस की मांग बढ़ती ही जाती है। न्यूसाउथवेल्स में इनकी संख्या सबसे अधिक है, अधिक नम प्रदेश ढोरों और घोड़ों के लिए अनुकूल है। क्वीन्सलैंड आदि में, जहाँ अच्छे चरागाह हैं वहाँ, दूध, पानी आदि का व्यवसाय भी बढ़ रहा है, मक्खन, जमा हुआ मांस, खाल, चरबी, सरेस की निकासी भी चरवाही ही से होती है। मांस, मक्खन आदि बिगड़नेवाली चीज़ें बर्फ़ की कोठरियों में बन्द होकर बाहर जाती हैं, जिससे लम्बे सफ़र में वे ख़राब न हो जावें।

भेड़ों ने कंगारू को भगा दिया, पर शीघ्र बढ़नेवाले चूहों ने उनका जीवन सङ्कट में डाल दिया है, करोड़ों रुपये की लागत से हज़ारों मीलों में भेड़ों के चरागाहों के चारों ओर जाल बिछा दिये गये, चूहे पकड़नेवालों को इतनी अधिक मज़दूरी मिलती है कि इन दिनों किसानों को मज़दूर ढूँढ़े नहीं मिलते। खरगोश बाहर भेजने के लिये पकड़े जाते हैं। और इनकी खाल विलायत पहुँचती है।

मूल-निवासी

पशु और वनस्पति के समान आस्ट्रेलिया के मूल-निवासी भी विचित्र हैं। उनका रङ्ग काला व बादामी होता है। वे डील-डौल के लम्बे और गठीले होते हैं। उनके गालों की हड्डियाँ ऊँची उठी होती हैं। उनकी नाक चौड़ी और आँखें चमकीली होती हैं। उनके दांत सुन्दर तथा उनके बाल काले और घूँघरवाले होते हैं। वे दाढ़ी भी रखते हैं। दूध देनेवाले पालतू जानवरों और फल तथा शाकप्रद बहुमूल्य पौधों के अभाव से बेचारे मूल-निवासी भोजन की खोज में

इधर-उधर मारे मारे फिरते हैं। वे सांप, छिपकली, गुबरीले आदि सभी पदार्थों को अपने मज़बूत दांतों से चबा कर खा जाते हैं। कुछ जड़ें, झरबेरी और घोंघे उनका सामान्य भोजन है। कहा जाता है कि कुछ जङ्गली फिरक़े मनुष्याहारी भी हैं। इस प्रथा का कारण भोजन का अभाव कहा जा सकता है।

वे बहुत कम कपड़ा पहनते हैं, पर अपने शरीर में मछली का तेल मल लिया करते हैं। शुष्क ऋतु में वे बिलकुल खुले मैदान में रहते हैं, वर्षा-ऋतु में छाल के छोटे छोटे झोपड़े बना लेते हैं। स्त्रियों के साथ पशुओं का सा बर्ताव होता है। उनसे इतना अधिक काम लिया जाता है कि वे तीस ही वर्ष में बुड्ढी हो जाती हैं। मूल-निवासी न कपड़ा बुनते हैं न मिट्टी के बरतन ही बनाते हैं। उनके यन्त्र और अस्त्र-शस्त्र लकड़ी, पत्थर या हड्डी के बने होते हैं। उनकी एक धारणा यह हो गई है कि गोरे लोग मृतक काले लोगों की ही प्रेतात्मा हैं।

उनका विश्वास है कि दूसरे जन्म में एक बार फिर गोरे बन कर सदा लों सुख का जीवन बिताया करेंगे। इस अन्ध-विश्वास ने कई बार गोरे अन्वेषकों की जान बचाई है जो अपने शत्रु-जातियों के बीच में फँस गये थे।

निस्सन्देह इनकी सभ्यता बहुत छोटे दर्जे की है। उदाहरणार्थ ये लोग पांच के आगे गिनती भी नहीं जानते हैं। इस बात को ध्यान में रख कर कि इन्हें धातुओं का प्रयोग ढूँढ़ निकालने का सौभाग्य प्राप्त नहीं हुआ—इनकी दशा अधिक शोचनीय नहीं है। किन्हीं किन्हीं बातों में ये (अपने नये पड़ोसी) गोरों से भी बहुत बढ़े चढ़े हैं। मछली मारने और शिकार करने में बड़े चतुर होते हैं। **बूमेरैंग** के प्रयोग में तो कोई भी इनकी बराबरी नहीं कर सकता। इनकी दृष्टि बड़ी ही तीव्र होती है। जो पद-चिह्न इनके गोरे पड़ोसी को दिखाई भी नहीं देते उन्हीं का अनुसरण करते करते ये निर्दिष्ट स्थान पर पहुँच जाते हैं। इनमें से कुछ लोग गड़रिये के काम पर नियत किये गये। पर लगातार काम

करने का स्वभाव न होने के कारण ये भेड़ों को छोड़ अपने झोपड़ों में जाने लगे। क्वीन्सलैंड में ये चुराये हुए ढोरों व भागे हुए अपराधियों का पता लगाने के काम पर नियुक्त हुए। इस काम में ये इतने निर्दयी और लोहू के प्यासे निकले कि इनकी देख-भाल रखने की आवश्यकता पड़ने लगी।

समय के साथ उन्नति न करने के कारण ये लोग धीरे धीरे नष्ट हो रहे हैं। विक्टोरिया में इनकी संख्या चन्द सैकड़ा है। न्यूसाउथ-वेल्स में कुछ ही अधिक है। क्वीन्सलैंड में इससे भी अधिक है। टसमेनिया में अन्तिम मूल-वासी की मृत्यु १८७६ ई० में होने से इनका एक कुटुम्ब सदा के लिए निर्बीज हो गया।

इन प्राचीन निवासियों का जैसे ह्रास हो रहा है वैसे ही नई सभ्यतावाले गोरे लोगों की वृद्धि हो रही है। उत्तरी आस्ट्रेलिया की गर्मी और तरी इनको असह्य है। मध्य और पश्चिमी भाग की ख़ुश्की में भी ये जीविकोपार्जन नहीं कर सकते, पर पूर्वी दक्षिणी तथा पश्चिमी आस्ट्रेलिया के दक्षिणी सिरे पर अनुकूल जलवायु में इतनी वृद्धि हो रही है। फिर भी सारे महाद्वीप की जन-संख्या पचास लाख ही के लगभग है। अधिकतर लोग बड़े बड़े शहरों ही में रहते हैं।

पेशे—आस्ट्रेलिया में समय समय पर अकाल पड़ने से खेती व ढोरों की चराई में बाधा पड़ती है। भेड़ों के चरागाहों को हानि होती है, इसलिए इस महाद्वीप का सबसे बड़ा पेशा भेड़ों का चराना है। १७९७ ई० में इस पेशे की नींव पड़ी, जब कि केपकलोनी से कुछ भेड़ें मँगाई गईं। इनमें स्पेन की प्रसिद्ध मेरिनो नस्ल की भी कुछ भेड और **मेढ़े** थे। आस्ट्रेलिया की शुष्क जलवायु स्पेन की सी ही है पर मेरिनो को और भी अनुकूल बैठती है जिससे आस्ट्रेलिया की मेरिनों ऊन दुनिया के और भागों की अपेक्षा अधिक मुलायम, चमकीली, रेशमनुमा और सुन्दर होती है।

गड़रिये लोग आस्ट्रेलिया भर के और लोगों से अधिक मालदार हैं। ये मेष-पाल महाराज स्क्वेटर कहलाते हैं। एक अमीर स्क्वेटर के पास कई हज़ार भेड़ और कई वर्गमील का चरागाह होता है। उसका बाड़ा प्रायः समुद्र-तट से दूर होता है। उसके निकटतम पड़ोसी का बाड़ा चालीस या पचास मील की दूरी पर होता है। उसका घर अक्सर इकमंज़िला होता है और लकड़ी का बना होता है। पर पश्चिमी विक्टोरिया के समान धनी प्रदेश में यह ईंट व पत्थर का सुन्दर महल सा होता है जिसमें बिजली की रोशनी होती है और जहाँ टेलीफ़ोन-द्वारा पड़ोसी तथा सुन्दर नगरों से बातचीत हो सकती है। बाड़ों से लगी हुई अविवाहित या नौजवान लोगों की बारकें

आस्ट्रेलिया की भेड़ें।

होती हैं, जो भेड़ पालने का काम सीखते हैं। इन नौजवान लोगों का जीवन स्वतन्त्र पर परिश्रम-साध्य होता है। उनका बहुत सा समय धूल, चर्बी, तारकोल और तेल के बीच में बीतता है। वे भेड़ को पकड़ना, उसका इलाज करना, उसे धोना, कतरना और काटना भलीभाँति जानते हैं। विशाल चरागाहों में बिखरी हुई भेड़ों को इकट्ठा करना, नज़र डालते ही कमज़ोरों को अलग निकालना, फिर उन्हें जल्दी जल्दी, पर ठीक ठीक गिनना कोई आसान काम नहीं

है, जब कि वे हज़ारों की संख्या में होती हैं। उनको ज़ीन पर रहने और घोड़ों का प्रबन्ध करने का अभ्यास होना आवश्यक है। हर एक नौजवान को अपना ही घोड़ा पकड़ना होता है जो न कभी अस्तबल में बँधता है, न जिसके कभी कंघी होती है। ऐसा घोड़ा सवार को गिराने में भाँति भाँति की चालें चलता है। उनके होते हुए भी सवार को ज़ीन पर बैठना होता है। साधारणतया भेड़ों का चरागाह जितना ही समुद्र-तट के निकट होता है उतना ही छोटा होता है। इसी प्रकार मकान भी तरह तरह के ढङ्ग के और विशाल होते हैं। अधिकाधिक पश्चिम की ओर चरागाहों का आकार बढ़ता जाता है।

अच्छा ख़ासा चरागाह ५०० या १,००० वर्गमील का होता है जिसमें ७०,००० से एक लाख तक भेड़ें होती हैं। लगातार अच्छी ऋतु होने से मालिक मालामाल हो जाता है। इसके विपरीत एक-दम दो या तीन ख़राब ऋतु होने से उसका दिवाला निकल जाता है।

इस पेशे में सबसे बड़ा डर बाढ़ और अकाल का रहता है। आस्ट्रेलिया की प्रायः सभी नदियों में यह दोष है कि या तो वे एक-दम उभड़ आती हैं या सूखी ही पड़ी रहती हैं। ख़ुश्क मौसम में कड़ाके की धूप पड़ने से उनका पानी शीघ्र सूखने लगता है, और वे या तो बिलकुल सूख जाती है। या छोटे छोटे पोखरों की लड़ी बन जाती हैं। ज्यों ही पानी पड़ता है, उनमें बाढ़ आ जाती है और वे उमड़ कर बड़े वेग से समुद्र की ओर पेड़ों के तने और चट्टानों के टुकड़े बहा ले जाती हैं। केवल मरे और उसकी सहायक नदियाँ ऐसी हैं जिनमें सदा पानी रहता है। पर उनका भी आकार वर्षा में बिलकुल बदल जाता है। अकाल के दुष्परिणाम का अनुभव १६०२ की दुर्घटना ही से जाना जा सकता है जब अनावृष्टि के कारण अकेले न्यूसाउथवेल्स ही में ३ लाख ६ हज़ार ढोर, ३६ हज़ार घोड़े और डेढ़ करोड़ भेड़ें नष्ट हो गईं। १६१६ के अकाल में न्यू-साउथवेल्स के कुछ भागों और मध्य तथा दक्षिण आस्ट्रेलिया में साल

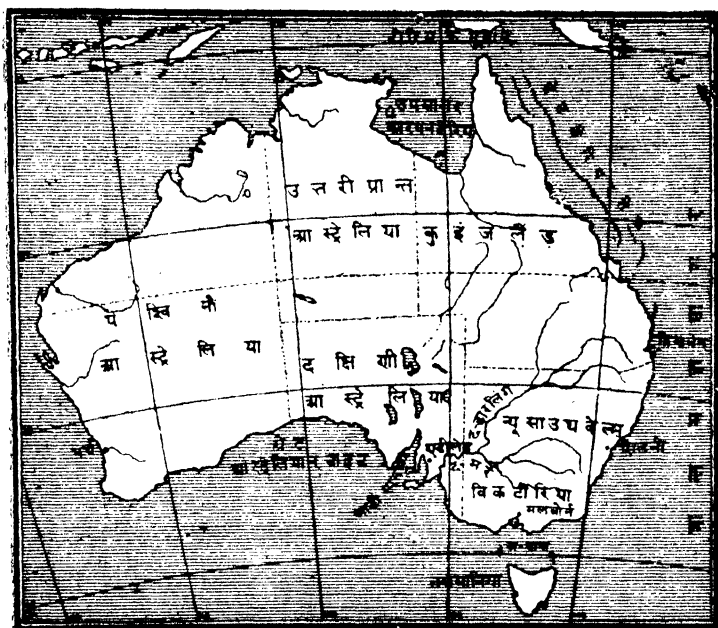
भर तक पानी न बरसा। हज़ारों भेड़ और ढोर मर गये। भूख की असह्य वेदना से बचाने के लिए घोड़े गोली से उड़ा दिये गये। रेलगाड़ियों द्वारा कुछ चराई के प्रदेशों में पानी भेजा गया। बहुत से गल्ले उन प्रदेशों में पहुँचाये गये जहाँ पानी उपलब्ध था। यह सब कुछ करने पर भी गड़रियों को ७५ करोड़ रुपये का घाटा हुआ।

हाल में अकाल के समय के लिए पानी जमा करने की कोशिश की गई। कई करोड़ रुपये की लागत से मरम्बिज़ी नदी के आर पार बाँध बँधाया गया। इस बांध के पीछे शीत और वसन्त का पानी ग्रीष्म ऋतु तक रोका जायगा। ग्रीष्म में यह पानी नहरों द्वारा छोड़ा जायगा। आशा की जाती है कि इन नहरों के किनारे छः हज़ार बाड़े बन सकते हैं।

क्वीन्सलैण्ड और न्यू-साउथ-वेल्स के अधिकतर भागों में अत्यन्त गहराई की तली में पानी मिलता है। वहाँ कई हज़ार फ़ुट गहरे पाताल-तोड़ कुएँ खोदे गये हैं। इतनी मेहनत से खुदाई करना सफल ही है, क्योंकि इस महाद्वीप की दौलत भेड़ ही है। करोड़ों रुपये की ऊन हर साल बाहर भेजी जाती है। ऊन उगाने की कला ने संसार के और किसी देश में इतनी उन्नति नहीं की है। यहाँ की ऊन का महत्त्व दुनिया भर की मंडियों में ऊँचे दर्जे का है। इसी से **मेलबोर्न, सिडनी** और **जीलांग** शहरों की ऊन के नीलाम में ख़रीद करने के लिए इँगलैंड, फ़्रांस, अमरीका और जर्मनी से लोग यहाँ आते हैं।

इससे यह न समझना चाहिए कि शेष आस्ट्रेलिया वीरान है। समुद्र-तट और पठार के किनारों पर भिन्न भिन्न जल-वायु में भिन्न भिन्न प्रकार की उपज होती है। जहाँ ख़ूब गर्मी और नमी है, वहाँ गन्ना, मकई और केला होता है। मेडिटरेनियन जल-वायुवाले प्रदेश में अंगूरों की अधिकता है, जिनके बल पर किशमिश और शराब के कारख़ाने चलते हैं। जहाँ जलवायु इससे अधिक सर्द और ख़ुश्क है वहाँ गेहूँ और दूसरे अनाज होते हैं।

राजनैतिक विभाग

आस्ट्रेलिया की कामनवेल्थ सन् १९०१ में बनी। इसमें पश्चिमी आस्ट्रेलिया क्वीन्सलैंड, साउथ (दक्षिण) आस्ट्रेलिया, न्यू-साउथ-वेल्स, विक्टोरिया और टसमेनिया शामिल हैं। नार्दन टेरिटरी और पापुआ का शासन भी फेडरल सरकार के हाथ में है।

आस्ट्रेलिया (राजनैतिक)।

न्यूगिनी—न्यूगिनी (ब्रिटिश ७०,००० वर्गमील' जन-संख्या १,१०,००० डच १,२२,००० वर्गमील) एक बन से ढका हुआ द्वीप है जिसके पहाड़ १३,००० फुट तक ऊँचे हैं। भूमध्य-रेखा के आक्षांशों से स्थित होने के कारण यहाँ की जलवायु अत्यन्त उष्ण और वर्षा बहुत

भारी होती है। विषुवतरेखा के जङ्गल निचली भूमि तथा पाँच हज़ार फुट की ऊँचाई तक पर्वत के ढालों को घेरे हुए हैं। इसके ऊपर घास और बाँस की झाड़ियाँ हैं। पर अधिकतर इस प्रदेश का पता भी नहीं लगा है। समुद्रतट के पासवाले मूलनिवासी नारियल, साबूदाना, केला और 'याम' उगाते हैं, सुअर पालते हैं तथा समुद्र में से मोती, मोती के शङ्ख, कछुवे और ट्रेपांग नामी जन्तु निकालते हैं। इन्हें चीनी लोग बड़े चाव से खाते हैं। न्यूगिनी में सोना आदि धातु और तेल भी मिलता है, पर बहुत कम निकाला जाता है। योरुपीय लोगों ने रबर वेनिला और ईख भी लगा दी हैं पर मज़दूरों की कमी है। पश्चिमी अर्द्ध-भाग में डच लोगों का शासन है। पूर्वी अर्द्धभाग में अब ब्रिटिश-शासन है। सन् १९१४ के पहले यहाँ जर्मनी का राज्य था।

अँगरेज़ी भाग में बिस्मार्क द्वीप-समूह भी सम्मिलित है। **रबाल** नगर इस द्वीप-समूह की राजधानी है। यह भी पहले जर्मन-प्रदेश था। वे द्वीप भी पहाड़ी तथा वनाच्छादित हैं, और बहुत कम विदित हैं। **पोर्टमोरेसबी** नामी पापुआ के सबसे बड़े उपनिवेश में चन्दन, आबनूस, रबड़, खोपड़ा (गिरी) आदि विषुवतरेखा की उपज का व्यापार होता है।

क्वीन्सलैंड—(६,७१,००० वर्गमील, जन-संख्या ७½ लाख) मकर-रेखा क्वीन्सलैंड को प्रायः दो समान भागों में बाँटती है, पर विचित्र बनावट के कारण इस राष्ट्र का अधिकतर भाग उष्ण कटिबन्ध के बाहर है, उत्तर में ख़ूब मानसून-वर्षा होती है और यहाँ की जलवायु उष्णतर है, जो गोरों को अनुकूल नहीं होती। क्वीन्सलैंड में तीन प्राकृतिक विभाग हैं (१) पूर्व समुद्रतट का मैदान, जो तीस से लेकर सौ मील तक चौड़ा है। पूर्वी ढाल से निकलनेवाली नदियों की निचली घाटियों और मुहानों (इस्चुअरी) द्वारा कटा-फटा है। (२) क्वीन्सलैंड के पठार जो उपनिवेश के दक्षिण की ओर चले गये हैं। (३) क्वीन्सलैंड-डाउन्स और मैदान जो प्रधान पर्वत श्रेणी के पश्चिम में पेड़ और घास

से ढका है और जो आगे चल कर पश्चिम की ओर कटीली या रेतीली भूमि में परिणत हो गया है।

प्रत्येक प्राकृतिक विभाग की अलग अलग पैदावार और पेशे हैं। पठारों से नीचे आनेवाली नदियों ने समुद्र-तट के मैदान पर मोटी और उपजाऊ मिट्टी की तह बिछा दी है। इससे उष्ण प्रदेश की समस्त फ़सलें उग सकती हैं। जब उपनिवेश का बसना आरम्भ हुआ तो यहाँ घना जङ्गल था। कुछ बड़े बड़े जङ्गल विशेषकर ऊँची घाटियों और उत्तरी उष्ण प्रदेश में अब तक बाक़ी हैं। चीड़, देवदारु और अन्य लकड़ी के पेड़ों की अधिकता थी, पर नदियों ने अनेक आरा चलाने-वाली मशीनों के लिए बिजली की शक्ति पैदा कर दी, जिससे शीघ्र ही जङ्गलों की सफ़ाई होगई और लाभ भी ख़ूब हुआ। ईख, चावल, केला, शरीफ़ा तथा उष्ण कटिबन्ध के फल उपजाऊ मैदान में उगते हैं। क़हवा और कपास पठार की तलहटी में और मकई और भी अधिक ऊँचाई पर होती है।

क्वीन्सलैंड के पठारों पर सुन्दर लकड़ी पैदा होती है और सोना, ताँबा, टीन, कोयला और दूसरे खनिज पदार्थों की भी भरमार है। फ़िट्ज़राय नदी के पास **माउंटमारेगन** और बरडेकिन नदी के पास **चार्टर्स-टावर्स** में प्रसिद्ध सोने की खानें हैं। पुखराज की भी खानें मिलती हैं। क्वीन्सलैंड डाउन्स (ढाल) में अधिकतर चरवाही होती है। यहाँ लाखों भेड़ों और ढोरों को भोजन मिलता है, जो रेल द्वारा पठार पर होकर नीचे बन्दरगाहों तक पहुँचाया जाता है और जिससे ऊन, मांस, चमड़ा, मक्खन आदि बनता है। कांडेमाइन नदी के आस-पास **डार्लिंग-डाउन्स** में ज्वालामुखी पर्वत की उपजाऊ भूमि है। यहाँ और टूवूम्बा के आस पास सिँचाई द्वारा गेहूँ और अंगूर पैदा होता है, कांडेमाइन नदी के निकास के निकट भी वार्विक में खेती का केन्द्र है। ये रेल-द्वारा न्यू-साउथ-वेल्स के बन्दरगाह सिडनी और क्वीन्स-लैंड के बन्दरगाहों से भी जोड़ दिये गये हैं। पश्चिमी क्वीन्सलैंड के

कटीली झाड़ियोंवाले प्रदेश खुश्क हैं, और इनका पानी डायामैंटीना, बार्कू या अन्य नदियों-द्वारा आयर झील में जाता है। भेड़ पालने का क्षेत्र बढ़ाने के लिए बहुत से पाताल-तोड़ कुएँ खोद दिये गये हैं जो पश्चिमी क्वीन्सलैंड, दक्षिण आस्ट्रेलिया के बन्दरगाहों को जोड़नेवाले मार्ग पर ढोरों को पानी पहुँचाते हैं।

क्षेत्रफल और सम्पत्ति के अनुसार क्वीन्सलैंड की जन-संख्या (७,५८,००० मनुष्य) बहुत थोड़ी है, पर शीघ्र ही बढ़नेवाली है। प्रायः सभी नगर समुद्र-तट पर हैं। चौड़ी घाटियों ने पठार में मार्ग खोल कर भीतर की उपज को मुहाने के बन्दरगाहों तक थोड़े खर्च से पहुँचने में सुगमता कर दी है। **राखम्पटन** के उत्तर मूँगे की बड़ी दीवार **ग्रेटबेरियर रीफ़** ने इन बन्दरगाहों को सुरक्षित कर दिया है। **ब्रिस्बेन** शहर, जो राजधानी और प्रधान बन्दरगाह है, ब्रिस्बेन नदी के उस भाग पर स्थित है जहाँ तक जहाज़ों की गति है और जो मोरेटनबे से २५ मील है। यह उस रेलवे-लाइन का अन्तिम स्टेशन है, जो **इप्सविच** की कोयले की खानों तक जाती है, जहां पर रुई और ऊन का पक्का माल बनता है, और जो लाइन पठार को पार करके टूवूम्बा तक चली गई है। मेरीबरो से बर्नेट घाटी के कृषि, वन और खनिज पदार्थ बाहर जाते हैं। राखम्पटन मकर-रेखा पर स्थित है। जो मार्ग फिज़राय और मेकेंज़ी नदियों ने पठार तक खोल दिया है उसको यह सुरक्षित रखता है और इन्हीं मार्गों में बहुत से छोटे छोटे मार्ग बन गये हैं। एक लाइन फिज़राय घाटी के पास पास माउन्ट-मोर्गन की स्वर्ण-खानों तक जाती है, और वहां से पठार के पार अपर (ऊपरी) बार्कू तक प्राकृतिक भागों की उपज डाउन्स की ऊन और मांस, पठार का सोना और फिज़राय घाटी के कृषि और गोरस-सम्बन्धी पदार्थों को बाहर भेजता है। ब्रिस्बेन से ६०० मील उत्तर में **मेके** है, जो ईख के ज़िले में होकर जानेवाली रेलवे लाइन का अन्तिम स्टेशन है और जो शक्कर, कहवा, खोपड़ों और उष्णकटिबन्ध

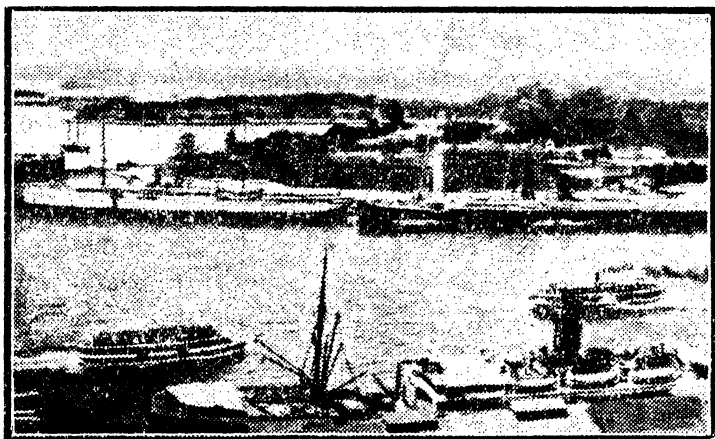
के फल विदेश भेजता है। **टाउन्सविली** ब्रिस्बेन से लगभग १०० मील दूर है। यहाँ से एक लाइन चार्टर्स-टावर्स व पठार में होती हुई डायामेंटीना को चली गई है। टाउन्सविली नगर बरडेकिन ज़िले से शक्कर, चार्टर्स टावर्स से सोना और क्लानकरी से तांबा बाहर भेजता है। केर्न बन्दरगाह हर्बर्टन की टीन और सोना तथा अन्य उष्णकटिबन्ध के पदार्थ बाहर भेजता है। भेड़ और गोरस-सम्बन्धी व्यवसाय से देश के ⅔ लोगों का धन्धा चलता है और विदेश को सामान पहुँचता है। दूसरा स्थान खनिज पदार्थों का है, जिसमें मुख्य सोना है, फिर कृषि-सम्बन्धी उपज की बारी आती है।

उत्तरी तट से बाहर जानेवाले पदार्थ मोती, कछुए, स्पंज, मूँगा और अन्य समुद्री उपज के हैं। यहीं केप यार्क (अन्तरीप) के सामने **थर्स** द्वीप है जहां दृढ़ क़िलाबन्दी है, जहाँ जहाज़ कोयला लेते हैं, और जहाँ सुन्दर बन्दरगाह हैं।

न्यू-साउथवेल्स—(३,११,००० वर्गमील, जन-संख्या २१ लाख है)। न्यू-साउथवेल्स की इतनी जन-संख्या आस्ट्रेलिया के और किसी भाग में नहीं है, पर यह सबसे अधिक घनी नहीं है, क्योंकि प्रति-वर्गमील में छः मनुष्यों का ही औसत बैठता है। प्राकृतिक विभाग क्वीन्सलैंड ही के समान हैं अर्थात् (१) समुद्रतट का मैदान जहाँ खेती, गोरस, कोयले की खुदाई (हन्टर की घाटी में) और पक्का काम बनाने का काम होता है। (२) ऊँचे पठार जहाँ लकड़ी, खनिज और चरवाही का काम है। (३) पश्चिमी डाउन्स जहाँ ढोर चराने और खेती का काम है। उष्णकटिबन्ध के बाहर होने के कारण न्यू-साउथवेल्स में क्वीन्सलैंड की अपेक्षा कम वर्षा होती है और पूर्वी आर्द्र भाग में (जहाँ पूर्वी ट्रेड हवाएँ पानी बरसाती हैं) और ख़ुश्क पश्चिमी भाग में (जहाँ उनकी पहुँच नहीं है), बड़ा अन्तर है।

समुद्र-तट का मैदान बहुत सकरा है। यहाँ खेती की पैदावार अक्षांश के अनुसार भिन्न भिन्न हैं। ईख और केला आदि उत्तर में, मकई,

तम्बाकू और नारङ्गी मध्य में, चरागाह की घास गेहूँ और शीतोष्ण प्रदेश की उपज दक्षिण में होती है।

पठार एक-दम ढालू सीढ़ियों की भांति तटस्थ मैदान के ऊपर उठे हुए हैं। इनमें होकर मरे-डार्लिंग बेसिन को बहुत कम अच्छे मार्ग हैं। निचले भागों में गोंद के पेड़ों के वन हैं, घाटियों में कोयला और सोना पैदा होता है, दक्षिणी गोलार्द्ध हन्टर घाटी की कोयले की खान सर्वश्रेष्ठ है, ब्ल्यूमाउंटेन में गोलबर्न और बेथर्स्ट के चारों ओर सोने की अधिकता

सिडनी बन्दरगाह।

है, चांदी और सीसा स्टैनले पर्वत-श्रेणी पर मिलता है, जहाँ ब्रोकिनहिल की प्रसिद्ध चांदी, शीशे की खानों से जस्ता भी निकलता है, ये पश्चिमी खानें सिडनी से १०० मील दूर हैं, इससे इनकी उपज पोर्टपीरी को जाती है।

पश्चिमी डाउन्स के सवन्ना (बीच बीच में गोंद के वृक्ष-समूहवाले घास के मैदान) खेती और चराई के योग्य हैं। आगे चलकर पश्चिम की ओर इनमें कँटीली झाड़ियां हैं और पाताल-तोड़ कुओं से सिँचाई

होती है, रिवरीना प्रान्त का पानी अपरलाचलान और मरम्बिजी-द्वारा डार्लिंग में बह जाता है। यहां सिँचाई हो जाने पर गेहूँ और भांति भांति के फल पैदा होते हैं।

सिडनी आस्ट्रेलिया का सबसे पुराना नगर है। यह समुद्र के एक मनोहर भाग में स्थित है। यह जल-विभाग बहुत दूर थल के भीतर तक चला गया है। यहाँ गहरे पानी का १०० मील विस्तार है। कड़े पथरीले स्थल से सुरक्षित होने के कारण यह दुनिया के मनोहर और उपयोगी बन्दरगाहों में से एक है। न्यूसाथवेल्स के तट के मध्य में स्थित होने से यह अनुकूल राजधानी बन गया। इसकी स्थिति और बनावट इतनी मनोहर है कि यह नगरी 'दक्षिण की रानी' (क्वीन आफ़ दी साउथ) कहलाती है, विशाल चरागाहों की भेड़ की ऊन से ऊनी माल यहाँ तैयार किया जाता है। चरागाहों के ढोरों की खाल और रामबांस की छाल ने यहां चमड़े और जूते के कारखानों की जड़ जमा दी। देवदारु की लकड़ी से मेज़, कुरसी आदि सामान और गुलाबी लकड़ी से कांचियां बनती हैं। पड़ोस में फल ख़ूब उगता है, सिडनी कोयले के प्रदेश में स्थित है, जो समुद्रतल के नीचे ३,००० फ़ुट तक खोदा गया है। यह कोयले के केन्द्र **न्यूकासल** से उत्तर में रेल-द्वारा जुड़ा हुआ है, नीचे दक्षिण की ओर यहां से एक रेलवे लाइन गोरस के केन्द्र **इलीवारा** तक चली गई है। पर यहां से प्रसिद्ध लाइनें भीतर की ओर पठार में पहुँचाई गई हैं। एक लाइन सिडनी के पीछे ब्लूमाउंटेन के ढाल पर चढ़कर **बेथर्स्ट** की सोने की खान और उपजाऊ **मेक्कारी** घाटी में होती हुई बोर्की तक चली गई है। यह डार्लिंग नदी का वह स्थान है जहां से आगे और ऊपर जहाज़ नहीं जा सकते। एक शाखा **कोबार** के तांबे की खानों तक पहुँचती है, मेलबोर्नवाली लाइन धीरे धीरे चक्कर के रास्ते से **गोलबर्न** तक चढ़ती है और प्रसिद्ध प्रसिद्ध कृषि तथा खानिज केन्द्रों तक शाखायें भेजती है, और **मरे** नदी का अल्बेरी पर

पार करती है। अच्छे वर्षों में यहाँ तक नावें आ सकती हैं आगे चलकर यह लाइन विक्टोरिया में प्रवेश करती है, सिडनी की जन-संख्या पाँच लाख से भी अधिक है, जो सारी आस्ट्रेलिया की ½ जन-संख्या के बराबर है। दूसरा सबसे बड़ा नगर न्यूकासल है, जो सिडनी से १०० मील उत्तर की ओर हंटर की घाटी के कोयले को बाहर भेजनेवाला प्रधान बन्दरगाह है। एक प्रसिद्ध रेलवे लाइन हंटर घाटी के ऊपर

मरे नदी पर ऊन की नावें।

पठार को काटती है और टूवूम्बा होकर ब्रिस्बेन पहुँचती है। सन् १९१३ के मार्च मास में न्यूसाउथवेल्स के एक भाग को फ़ेडरल प्रदेश बना दिया गया। वहाँ सारे महाद्वीप की राजधानी **केनबेरा** नामी नगर में स्थापित हुई। इस वर्ष राजधानी का सारा सामान मेलबोर्न से केनबेरा पहुँच गया है।

विक्टोरिया—महाद्वीप भर में विक्टोरिया सबसे छोटा ८८,००० वर्गमील सबसे अधिक विषम तथा पर्वतीय सब से अधिक घना बसा हुआ (१९,३०,०००) अर्थात् १९ मनुष्य प्रति वर्गमील में है।

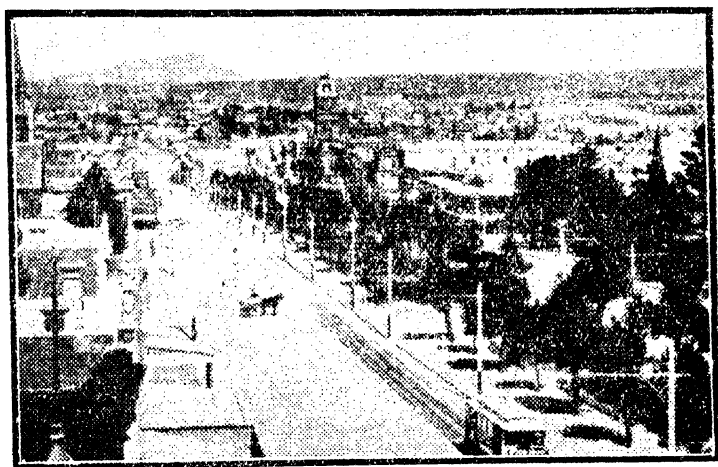
यही सबसे अधिक (७,००० वर्गमील) कृषि-भूमिवाला देश है। 'मरे' नदी इसे न्यूसाउथवेल्स से अलग करती है, उत्तरी कृषि-प्रधान देश का वर्षा-जल 'मरे' नदी में बह जाता है, आस्ट्रेलियन अल्प्स और उनकी पश्चिमी श्रेणियों ने इसे दक्षिणी घाटियों से पृथक् कर दिया है। पहाड़ी घाटी के आगे आटवे प्रायद्वीप और जिप्सलैंड के पहाड़ उभरे हुए हैं। इनके बीच **पोर्टफिलिप** का बन्दरगाह कई अच्छे बन्दरगाहों में से सर्वोत्तम है। आस्ट्रेलियन अल्प्स ८,००० .फुट से भी अधिक ऊँचे हैं। इनकी बरफ़ **मरे** नदी का पोषण करती है, जो बिलकुल कभी नहीं सूखती। जिप्सलैंड पहाड़ की भाँति इनके निचले भाग भी जंगलों से ढके हैं। पठार के पश्चिम-ओर प्राचीन ज्वालामुखी हैं। उनके फटने से सोने की तहें धरातल पर आ गईं। **बेलाराट** और **बेंडिगो** में ऐसा ही सोना निकाला जाता है। पुराना लावा-प्रवाह टूट-फूट कर अत्यन्त उपजाऊ मिट्टी में बदल गया है। विक्टोरिया के पठारों का वर्षा-जल दक्षिण की ओर छोटी छोटी नदियों-द्वारा बहकर समुद्र में जाता है, उत्तरी ढाल का पूर्व में मरे नदी तक पहुँचता है। १४५ पूर्वी देशान्तर के पश्चिम, .खुश्क काँटों से ढके हुए विमरा प्रान्त में नदियाँ **मरे** नदी में नहीं मिल पातीं। भेड़ और ढोर की चरवाही, सोने की खुदाई, तथा खेती तीनों ही प्रसिद्ध हैं। पठार ने खेती के दो प्रधान प्रान्तों को अलग कर रक्खा है। उत्तर-पूर्व की ओर मिल्डूरा के आसपास मरे नदी से सिँचाई होती है, और अंगूर, अंजीर, नाशपाती और आड़ू आदि फल होते हैं। विमरा प्रदेश में काँटेदार झाड़ियाँ साफ़ की जा रही हैं। और नदियों के आर पार बाँध बाँधकर सिचाई की जा रही है और गेहूँ उगाया जा रहा है क्योंकि यहाँ की गरम .खुश्क जल-वायु इसके अत्यन्त अनुकूल है। बाहर भेजने के लिए हंगारी देश के बराबर ही यहाँ के गेहूँ से आटा तैयार किया जाता है। उत्तरी ढालों पर अंगूर होते हैं और शराब और सूखे फल बाहर भेजे जाते हैं। दुनिया भर में सर्वोत्तम मेरिनो ऊन भी यहीं पैदा होती है। ढोर

रखने से इतना लाभ होता है कि आर्द्र ज़िलों में पुराने बड़े बड़े भेड़ों के बाड़ों को छोटा करके ढोरों के लिए बना रहे हैं। जिप्सलैंड की पहाड़ियों के वन चरवाई के लिए काटे जाने लगे। और योरुप की तर, मुलायम और पुष्टकर घास ने पुरानी चाल की ख़ुश्क घास का स्थान घेर लिया। कोआपरेटिव (सहकारी) रीति से दूध इकट्ठा होता है। मक्खन तैयार होकर विदेश भेजा जाता है।

मेल्बोर्न नाम की राजधानी यारा नदी के किनारे पोर्टफ़िलिप के सिरे पर उपनिवेश के प्रायः मध्य में है। यह असंख्य रेल तथा अन्य मार्गों का भी केन्द्र है। इस मनोहर शहर में समस्त आस्ट्रेलिया की एक तिहाई जन-संख्या (पाँच लाख से ऊपर) बसी हुई है। जब पहले-पहल १८३५ ई० में गोरे माझियों ने दो कम्बल और एक बोतल की शराब देकर काले मूल-निवासियों से ज़मीन मोल लेकर सुनसान चरागाहों से घिरी हुई यारा नदी पर मिट्टी के कच्चे झोपड़े बनाये थे, तब भला उन्हें क्या ध्यान था कि यहां कुछ ही समय में ऐसा विशाल नगर हो जायगा, जिसके बन्दरगाह से विक्टोरिया की ऊन, ज़िन्दा जानवर, जमा हुआ मांस, मक्खन, चमड़ा, गेहूँ, और सोना बाहर को जावेगा और अनेक कारख़ानों का केन्द्र बन जावेगा। **जीलांग** दूसरा बन्दरगाह है जो पश्चिमी मैदानों की ऊन और गेहूँ बाहर भेजता है।

बेलाराट और **बेंडिगो** में समृद्ध सोने की खानें हैं। समुद्रतट के मैदान से आगे बढ़कर और पठार को पार करके उत्तरी मैदान के नित्य नये बढ़नेवाले अनेक कृषि-केन्द्रों तक रेलों का जाल बिछा हुआ है।

टसमेनिया—(२६,००० वर्गमील, जन-संख्या दो लाख) टसमेनिया को प्रायः १०० मील चौड़ा और उथली **बास**-प्रणाली विक्टोरिया से अलग करती है, पर वास्तव में यह पूर्वी पठारों की ही श्रेणी होने से

पर्वतीय है तथा सोना, चांदी, टीन, तांबा आदि धातुओं से परिपूर्ण है। यह पछुआ हवाओं (तूफ़ानी चालीसा) के मार्ग में स्थित होने के कारण तर है और पश्चिम की ओर घने जंगल से ढका है। पर पूर्व की ओर ख़ुश्क और वीरान है। इसके ऊँचे नीचे पठार (जो तीन चार हज़ार फ़ुट ऊँचे हैं), झीलें और पहाड़ी धाराएँ स्काटलैंड का स्मरण दिलाती हैं पर साधारण जल-वायु उत्तरी फ्रांस से मिलती है।

बेलाराट दुनिया भर में सबसे बड़ा स्वर्ण-क्षेत्र रहा है।

नदियों की तंग पर उपजाऊ घाटियों में सेब के बग़ीचे लगे हैं, और टसमेनिया के सेब बड़े दिन के पास बिक्री के लिए तयार हो जाते हैं। पहाड़ों के वन से बहुत अधिक व अच्छी लकड़ी मिलती है। ख़ुश्क ढालों के चरागाहों पर ढोर, भेड़ और घोड़े जाते हैं। प्रधान बस्तियां बड़ी बड़ी नदियों के मुहाने (इस्चुअरी) पर बसी हैं। दक्षिण में डरवेंट के तट पर **होबर्ट** स्थित है, और उत्तर में टामर नदी के किनारे **लासेस्टन** बसा है। इन दोनों नदियों ने भिन्न भिन्न दिशाओं में

बहकर द्वीप के बीच में एक बड़ी भारी घाटी काट कर बना दी है। रेलवे ने भी इसी घाटी का अनुसरण किया है। होबाट-दक्षिणी गोलार्द्ध के सर्वोत्तम बन्दरगाहों में से एक है। यही टसमेनिया की राजधानी है। यहाँ आटे की मिलें, जैम (अचार) के कारखाने और लोहा ढालने के कार्यालय हैं। लोहा साफ़ करने का काम लांसेस्टन में भी होता है। पर मेलबोर्न के पास होने के कारण लांसेस्टन का व्यापार होबार्ट से भी बहुत अधिक है। दोनों शहरों की जन-संख्या मिल कर समस्त टसमेनिया की जन-संख्या की ½ है। १९२१-२२ से अँगरेज़ी मिठाई और कपड़ा बुनने के कारखाने भी खुल गये हैं।

साउथ आस्ट्रेलिया—(३,८०,००० वर्गमील, जन-संख्या ५ लाख) दक्षिणी आस्ट्रेलिया एक बड़ा पर कम आबाद देश है। इसमें (१) पश्चिम की ओर ऊँचा पठार है (२) बीच में घाटी जो लेकटारेन्स (टारेन्स झील) और स्पेन्सरगल्फ के आस पासवाले मैदान से बनी है। स्पेंसर की खाड़ी वास्तव में इसी घाटी का डूबा हुआ सिरा है।

(३) दक्षिण-आस्ट्रेलिया के पठार पूर्व में हैं, जो इस घाटी के दक्षिण ओर एक-दम नीचे हो गये हैं। दक्षिण की जल-वायु मेडिटरेनियन (भू-मध्यसागर) जैसी है। यहाँ सरदी में पानी बरस जाता है। यह अंगूर और गेहूँ के लिए बहुत ही अनुकूल है। उत्तरी ढालों पर अंगूर लगे हैं और दक्षिणी प्रायद्वीपों में गेहूँ पैदा होता है। भीतर की ओर वर्षा की मात्रा कम हो जाती है, और ज़मीन कटीली झाड़ियों से घिरी है जहाँ भेड़ें चरती हैं। और आगे चल कर रेगिस्तान है जहाँ गोरे लोगों की बस्तियाँ केवल ओवर-लैंड-टेलीग्राफ-लाइन (उत्तर में **पोर्टडार्विन** से दक्षिण में **एडि-लेड** तक आनेवाली तार की लाइन) स्टेशनों पर मिलती हैं। खनिज अधिक नहीं हैं, पर गिस्तान में सोने के मिलने की सम्भावना है।

लोहा और कोयला मौजूद है, पर निकाला नहीं गया है। तांबे की खानें स्पेन्सर और सेंट विंसेंट गल्फ के अड़ोस-पड़ोस तक ही परिमित है, क्योंकि यहीं से देश के सर्वोत्तम भागों तक पहुँच है। साउथ आस्ट्रेलिया की राजधानी **एडिलेड** है जो समुद्र से नौ मील दूर है। यह शहर उपनिवेश के मध्यवर्ती भाग में समुद्र और पठार के बीच में रेल द्वारा मेलबोर्न से मिला हुआ है। एक लाइन उत्तर की ओर ख़ुश्क देश में होकर **ऊडनेडाटा** तक जाती है, जो ७०० मील भीतर को है। सम्भव है, यह महाद्वीप के आर पार जानेवाली (ट्रांस कांटीनेंटल) लाइन का अंग बन जावे। स्पेन्सर गल्फ पर बसा हुआ पोर्ट अगस्टा गेहूँ बाहर भेजता है। पोर्ट पीरी कुछ और दक्षिण की ओर है। यह शहर न्यूसाउथवेल्स (ब्रोकिनहिल) की धातु को साफ़ करता है और विदेश भेजता है।

नार्दर्न टेरीटरी—(५,२३,००० वर्गमील, जन-संख्या ४,१००) के लगभग यह छोटी छोटी बस्तियां उत्तरी तट पर हैं। जल-वायु उष्णकटिबन्ध की और वर्षा मानसून की है। इसकी राजधानी डर्विन है, जो सुन्दर बन्दरगाह और ओवरलैंड टेलीग्राफ़ और बननेवाली ट्रान्स कान्टीनेन्टल रेलवे लाइन का अन्तिम स्टेशन है। इस बड़े प्रदेश का मध्य भाग ख़ुश्क है, इसके कोई कोई भाग भेड़ों के लिए अनुकूल हैं। **मेकडोनल** पहाड़ी पर कुछ सोना भी मिलता है।

पश्चिमी आस्ट्रेलिया—वेस्टर्न आस्ट्रेलिया (९,७५,००० वर्गमील, जन-संख्या ३ लाख) पश्चिमी आस्ट्रेलिया में सारे महाद्वीप का $\frac{1}{3}$ क्षेत्रफल शामिल है, पर जन-संख्या केवल तीन लाख ३२ हज़ार है। उत्तर में उष्ण कटिबन्ध की जल-वायु और भीतरी रेगिस्तान के ही कारण जन-संख्या इतनी थोड़ी है। पश्चिमी आस्ट्रेलिया एक पठार है, जो समुद्र-तट पर नीचा हो गया है। और दूसरे

पठारों की भाँति ट्रेड हवा की उल्टी ओर के भाग अत्यन्त ख़ुश्क हैं। उत्तरी तट की जल-वायु उष्ण तथा मानसून वर्षा प्रबल है। समुद्र तट के पास जंगल है, बीच का भाग समुद्र-तट के पास भी ख़ुश्क है। भीतरी भाग और भी अत्यन्त ख़ुश्क है। दक्षिणी भाग में भू-मध्य-सागर की सी जलवायु होने से वैसी ही उपज होती है। जन-संख्या भी अच्छी है। पठार के ऊँचे किनारे १५०० फ़ुट तक ऊँचे हैं और हवाओं को भीतर जाने से रोकते हैं, जिससे भीतरी भाग रेगिस्तान है। स्वान नदी के मुहाने पर स्थित **फ्रीमेंटल** बन्दरगाह है, जो महाद्वीप पर अँगरेज़ी जहाज़ों के लिए सबसे पहले पड़ता है। पर यह सदा चलनेवाली हवाओं और प्रबल धाराओं के ठीक सामने है। पास ही इस देश की राजधानी **पर्थ** है। आधे से अधिक जन-संख्या सोने की खानों के पास है। पर्थ से **कूलगार्डी** तक स्वान घाटी के पास पास रेल गई है। दक्षिणी किनारे का बन्दरगाह **अल्बेनी** है।

उजाड़ रेगिस्तान के पठार में सोना सब कहीं पाया जाता है, पर निकाला वहीं जाता है जहां पानी मिल सकता है। ईस्टकूलगार्डी दुनिया की सबसे बड़ी खानों में से एक है। समुद्रतट से लगभग ४०० मील की दूरी पर यह एक निर्जन प्रदेश में स्थित है। इसे तथा पासवाले और खनिज केन्द्रों को पानी पहुँचाने के लिए पर्थ के पास हेलीना नदी में बन्द बांध कर एक विशाल जलागार बनाया गया है। यहाँ से पानी पम्प (यन्त्र) द्वारा पठार की चोटी पर पहुँचाया जाता है, यहाँ से तीन सौ मील तक पानी ले जाने के लिए नल लगे हैं। **कलगूर्ली** की प्रसिद्ध "स्वर्ण मील" यहाँ सबसे अधिक सम्पन्न सोने की खान गिनी जाती है। कलगूर्ली और अन्य-पासवाली सोने की खानें रेल-द्वारा पर्थ, पोर्ट अगस्टा और पूर्वी रेल-मार्ग से जुड़ी हुई हैं। आगे उत्तर का पठार और भी अधिक ऊँचा है, पर इस पठार के किनारे बहुत सी सीसे की

खानों में खुदाई होती है। और खुश्क प्रदेश में स्थित जेराल्डटन याल्गू और मरकीसन प्रान्तों का सोना, तांबा और पारा बाहर भेजता है।

इस उपनिवेश में खानों के सामने खेती व चराई का कुछ भी महत्त्व नहीं है। पठार से पश्चिम की ओर बहनेवाली नदियों की घाटियां उपजाऊ हैं। इनमें गेहूँ उगाया जाता है और भेड़ें व ढोर चराये जाते हैं। उत्तर में समुद्रतट से लगा हुआ किम्बरली प्रदेश उपजाऊ है। फिट्ज़राय की घाटी में चराई होती है, पर जलवायु बसने योग्य नहीं है। वहाँ नगर या तो सोने की खानों के छोटे छोटे केन्द्र हैं, या बन्दरगाह हैं, जहां मोती, मूँगे निकालने का काम होता है।

आस्ट्रेलिया में शहरों की जन-संख्या बढ़ रही है, पर गांवों की घट रही है। साउथ-आस्ट्रेलिया विस्तार में तीन लाख ८० हज़ार वर्गमील है। पर इस समस्त उपनिवेश की आधे से भी अधिक जन-संख्या एक एडीलेड शहर में बसी हुई है। इसी प्रकार विक्टोरिया और न्यूसाउथवेल्स में क्रमशः ५० व ४१ फ़ी सदी जन-संख्या केवल एक शहर में घुसी हुई है। आस्ट्रेलिया भर की सारी आबादी का ४२ सैकड़ा छः शहरों में निवास करता है। शहरों में बड़ी रोचकता है। अन्दरूनी भाग में जीवन-समस्या बड़ी कठिन है। किसानों का सामान लाने के लिए सस्ती रेल खोल दी गई। और भी आमोद-प्रमोद के साधन पहुँचाये गये। पर गाँवों की जन-सख्या बढ़ाने के सारे प्रयत्न विफल हुए! शहरों के प्रलोभनों का ही पलड़ा भारी रहा, इसलिए शहरों ही की जन-सख्या धड़ाधड़ बढ़ रही है। आस्ट्रेलिया में आरम्भिक शिक्षा निःशुल्क, अनिवार्य, तथा सम्प्रदाय-सम्बन्धी झगड़ों से मुक्त है। उच्च शिक्षा निःशुल्क नहीं है पर ऐसा प्रबन्ध किया गया है, जिससे अत्यन्त निर्धन बालक भी उच्च से उच्च शिक्षा पा सके। कृषि तथा

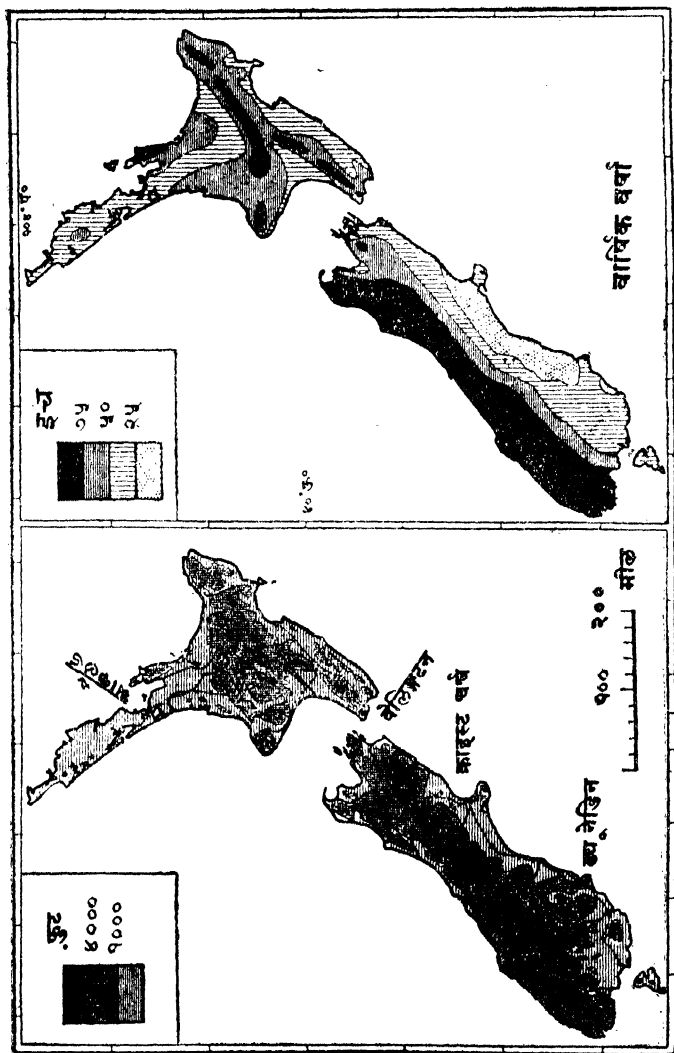
कला-कौशल-सम्बन्धी शिक्षा का पूरा पूरा ध्यान रक्खा गया है, धार्मिकि शिक्षा कुछ रोमन केथालिक प्राइवेट स्कूलों में दी जाती है।

न्यूज़ीलैंड

स्थिति व विस्तार—यूज़ीलैंड (१,०५,००० वर्गमील, जन-संख्या १२ लाख) द्वीप-समूह का पता पहले-पहल हालैंड के प्रसिद्ध यात्री टस्मन ने लगाया था। हालैंड में ज़ीलैंड नाम का एक प्रान्त है। उसी की स्मृति में उसने इन द्वीपों का नाम नवीन ज़ीलैंड या न्यूज़ीलैंड रख दिया। यह द्वीप-समूह आस्ट्रेलिया के दक्षिण-पूर्व में से १,२०० मील की दूरी पर ३४ और ४७ दक्षिणी अक्षांश के बीच स्थित है। प्राचीन काल में ये द्वीप शायद न्यूगिनी और पूर्वी आस्ट्रेलिया से जुड़े हुए थे। **नार्थ** और **साउथ-द्वीपों** के बीच **कुक-प्रणाली** है। **फोवो-प्रणाली** साउथ द्वीप को बहुत छोटे **स्चुअर्ट** द्वीप से अलग करती है।

बनावट—न्यूज़ीलैंड एक पहाड़ी देश है। उच्च प्रदेश दक्षिण-पश्चिम से उत्तर-पूर्व की ओर चला गया है। **साउथ-द्वीप** में पहाड़ पश्चिमी तट के पास हैं, पर नार्थ-द्वीप में वे पूर्वी तट के निकट हैं। साउथ-द्वीप के पहाड़ अधिक ऊँचे* हैं। तथा हिमागार, बरफ़ीली झीलें, और निमग्न तट (फिअर्ड) भी अधिक हैं। पर प्रशान्त तथा प्रज्वलित आग्नेय पर्वतों, गरम चश्मों और गैसरों की अधिकता नार्थ-द्वीप में ही है।

न्यूज़ीलड का सर्वोत्तम निचला प्रदेश (केन्टरबरी प्लेन्स) सदर्न अल्प्स के पूर्व में स्थित है। यह मैदान प्रायः पहाड़ी धाराओं द्वारा लाई हुई मिट्टी से बना है। पश्चिमी तट के मैदान में कोयला और सोना बहुत है। पर सदर्न अल्प्स के कारण दोनों मैदानों के बीच में आगे

*सदर्न अल्प्स की सर्वोच्च चोटी (**माउन्ट कुक**) १२,००० फुट ऊँची है।

न्यूज़ीलैंड के प्राकृतिक विभाग और वर्षा।

जाने में रुकावट पड़ती है। साधारण दृश्य, जल-वायु, उपज, भाषा आदि की समता के कारण न्यूज़ीलैंड प्रायः द्वितीय ब्रिटेन कहलाता है।

जलवायु—सब ओर समुद्र से घिरे होने और ३४ व ४७ दक्षिणी अक्षांशों के बीच में स्थित होने के कारण यहाँ की जलवायु समशीतोष्ण है। सर्दी में कपड़ा उतार कर और गर्मी में कपड़ा पहिने पहिने खुले मैदान में काम हो सकता है। ये द्वीप तूफ़ानी पछुआ हवाओं के मार्ग में हैं। इसलिए प्रायः साल भर पानी बरसता रहता है। साउथ-द्वीप के पश्चिमी तट पर सबसे अधिक (प्रायः १०० इंच) वर्षा होती है। पर केन्टरबरी मैदान हवा की आड़ में होने के कारण कुछ ख़ुश्क हैं।

वनस्पति और पशु—मामूली जाड़ा और प्रचुर वर्षा होने से पहाड़ों के पश्चिमी ढालों पर चौड़ी पत्ती के वन हैं। **कारी** देवदारु की लकड़ी बड़ी मूल्यवान् होती है। इनका घेरा आठ दस फ़ुट और ऊँचाई प्रायः २०० फ़ुट होती है। इस लकड़ी से घर व जहाज़ बनाये जाते हैं। गोंद से तरह तरह की वार्निश बनती है। बहुत से स्थानों में पेड़ पुराने समय में ही काटे जा चुके थे। इनका गोंद अक्सर धरती में गड़ा हुआ मिलता है। झाड़ियाँ निचले ढालों पर सब जगह पाई जाती हैं।

पूर्वी ख़ुश्की मैदानों में चरागाह हैं। न्यूज़ीलैंड प्राचीन काल में ही और महाद्वीपों से अलग हो चुका था, इसलिए यहाँ के पशु विचित्र हैं। पंख-रहित विशाल (६ फुट ऊँचा) **मोआ** पक्षी प्रायः नष्ट हो चुका है। माओरी और योरुपीय लोगों के आने के पहले मनुष्यों का डर न रहने से ही शायद यहाँ के पक्षियों के पंख धीरे धीरे लुप्त हो गये थे। केप्टेन कुक यहाँ गधे, सुअर और चूहा ले आये। पर पालतू सुअर जङ्गलों में भागकर जङ्गली बन गये।

निवासी—न्यूज़ीलैंड के मूलनिवासी **माओरी** लोग हैं।

इनका रङ्ग भूरा और शरीर गठा हुआ होता है। ये लोग बुद्धिमान् और चतुर होते हैं। आस्ट्रेलिया के मूलनिवासियों और इनमें आकाश-पाताल का अन्तर है। योरुपियों के आने के पहले ही ये लोग सभ्य थे। इसलिए इन्होंने अपने देश को गोरों के आक्रमण से बचाने में बड़ी वीरता का परिचय दिया। विदेशी आक्रमण से भयभीत होकर वे कहा करते थे कि जैसे गोरों के चूहे ने हमारे चूहे को नष्ट कर दिया और जैसे विलायती मक्खी देशी मक्खी और विलायती घास देशी झाड़ी को दूर कर रही है, उसी प्रकार गोरों के फैलने से हम (माओरी) लोग भी नष्ट हो जायँगे। फिर भी नार्थद्वीप में कुछ ज़िले माओरी लोगों के लिए सुरक्षित हैं। इस समय इनकी संख्या प्रायः ५०,००० है। विलायती रहन-सहन और शिक्षा ग्रहण करने में ये लोग बड़ी कुशलता दिखला रहे हैं। गोरे लोग उनके साथ बराबरी का बर्ताव करते हैं। कुछ माओरी प्रतिनिधि पार्लियामेंट में भी बैठते हैं। शेष अँगरेज़ी हैं। चार पाँच सौ हिन्दुस्तानी भी ठहर गये हैं।

पेशे—न्यूज़ीलैंड की प्रधान सम्पत्ति भूमि में ही है। जङ्गली घास और झाड़ियों को साफ़ करके सुन्दर चरागाह और खेत बना लिये गये हैं। **केन्टरबरी** मैदान (१६० मील लम्बा, ३० मील चौड़ा) में जलवायु ख़ुश्क है, पर पानी की कमी नहीं है। इसलिए यहाँ के सुन्दर चरागाहों में करोड़ों भेड़ें चरती हैं। इनसे सर्वोत्तम ऊन और मांस तैयार होता है। गाय और बैल भी बढ़ रहे हैं। इससे मक्खन और पनीर बहुत बनता है। केन्टरबरी तथा अन्य मैदानों के गरम और ख़ुश्क भागों में गेहूँ पैदा होता है। **ओटागो** की तर और ठंडी जलवायु में जई उगाई जाती है। दलदलों में सन होता है। विलायती फल भी बहुत होते हैं।

दस्तकारी के लिए भी न्यूज़ीलैंड में अनेक प्राकृतिक सुविधाएँ हैं। वेगवती नदियों से बिजली पैदा की जाती है। कोयला भी बहुत है। पर सबसे अधिक मूल्यवान् खनिज सोना है।

नगर—बाहर से आनेवाले लोग पहले-पहल तट पर ही ठहरे। इसलिए बड़े बड़े नगर प्रायः तट पर ही स्थित हैं। सबसे बड़ा नगर **आकलैंड** है। यह शहर एक सँकरे योजक पर बसा है। इसी से बन्दरगाह दोनों (पूर्वी और पश्चिमी) ओर स्थित हैं। दोनों द्वीपों के बीच अधिक मध्यवर्ती स्थित होने से **वेलिंग्टन** राजधानी है। **साउथ-द्वीप** का सबसे बड़ा नगर **क्राइ-**

न्यूज़ीलैंड की गोचरभूमि।

स्टचर्च समुद्र से आठ मील की दूरी पर केन्टरबरी मैदान में स्थित है। इसका बन्दरगाह **लिटलटन** है। अधिक दक्षिण में कोयले की अधिकता से **ड्यूनेडिन** नगर सोना व कोयला निकालने की मशीनें, खेतों में काम आनेवाले और ऊनी सामान बनानेवाले एन्जिन तैयार करता रहता है।

चरवाही का काम प्रधान होने से ऊन और मांस सबसे अधिक

मूल्यवान् दिसावरी वस्तु हैं। मक्खन, पनीर, खाल और चमड़ा भी बाहर भेजा जाता है। मूल्य के अनुसार बाहर जानेवाली वस्तुओं में सोने का दूसरा स्थान है। विलायत पहुँचने में कई सप्ताह लग जाते हैं। इसलिए अच्छी दशा में रखने के लिए मांस और मक्खन आदि ठंडी कोठरियों * में बन्द रक्खे जाते हैं। लोहा, फ़ौलादी सामान और कपड़े बाहर से आते हैं।

---

*हिम-गृह प्रायः समुद्र-तट के पास बनाया जाता है, जिससे जहाज़ पर सामान लादने में सुभीता हो।

पहले भेड़ें बड़ी सफ़ाई के साथ काटी जाती हैं, और उनकी खाल उतार ली जाती है। ठंडी होने के लिए लाश को कई घंटे तक लटका रखते हैं। फिर लाश को बर्फ़ की कोठरी या हिम-गृह में ले जाते हैं। यह एक बड़ा कमरा होता है। इसकी मोटी दीवारें और भारी दरवाज़े धूप और गरमी को भीतर नहीं आने देते हैं।

कभी कभी दर्शकों को भी यह कोठरी देखने की आज्ञा मिल जाती है। बाहर कितनी ही गरमी हो पर, भीतर गरम कपड़े पहिनकर जाना पड़ता है। लालटेन लिये हुए दरबान एक फाटक का ताला खोल कर दर्शकों को अन्दर कर लेता है और फिर तुरन्त ही दरवाज़ा बन्द कर लेता है। भीतर आर्क्टिक प्रदेश की तरह ठंढ रहती है। जो साँस मुँह से निकलती है उसकी भारी बर्फ़ बन जाती है। जैसे क़साई की दुकान पर लाशें लटकती हैं, उसी प्रकार इस कमरे में हज़ारों लाशें लटकी रहती हैं। पर छूने पर वे पत्थर की तरह कड़ी लगती हैं। विलायत पहुँचने तक वे इसी दशा में रहती हैं। हिमगृह के जमे हुए वायुमंडल में दर्शकों का कौतूहल शीघ्र ही तृप्त हो जाता है और वे बाहर की खुली हवा में लौटकर प्रसन्न होते हैं।

हिमगृह में कठोर जाड़ा उत्पन्न करने की रीति यह है:—भाप के ज़ोर से साधारण ताप-क्रमवाली हवा को इतना दबाते हैं कि वही हवा

अधिकार—समोआ आदि जिन द्वीपों पर सन् १६१४ के योरुपीय युद्ध के पहले जर्मनी का अधिकार था, उन पर शासन करने का आज्ञा-पत्र (मेन्डेट) भी न्यूज़ीलैंड को ही मिला है। रास-प्रदेश भी न्यूज़ीलैंड को ही मिला है।

प्रशान्तमहासागर के द्वीप

प्रशान्त महासागर असंख्य द्वीपों से जड़ा हुआ है। महाद्वीप-सम्बन्धी पूर्वी द्वीप-समूह का वर्णन एशिया के भूगोल में हो चुका है। इसके अतिरिक्त न्यूज़ीलैंड के उत्तर में महासागर के उभरे हुए तल में दो धनुषाकार द्वीपावलियाँ उठी हुई हैं। बाहरी पंक्ति में **फिजी, टोंगा, समोआ** तथा अन्य अनेक छोटे-छोटे द्वीप पुरे हुए हैं। भीतरी अथवा पश्चिमी पंक्ति **न्यूकेलेडोनिया, न्यूहेब्रीडीज़,** और **बिस्मार्क द्वीप** होती हुई **न्यूगिनी द्वीप** से मिलती है। दो और द्वीप-पंक्तियाँ कर्क और मकररेखाओं के पास पास गहरे पानी के ऊपर उठी हुई हैं। **हवाई-द्वीप** उत्तरी द्वीप-पंक्ति का केन्द्र है। दक्षिणी पंक्ति में अधिकतर फ्रांसीसी द्वीप हैं। इन सब छोटे छोटे द्वीप-समूहों का क्षेत्रफल प्रायः ६० हज़ार वर्गमील है।

$\frac{1}{3}$ या $\frac{1}{4}$ स्थान में समा जाती है। फिर यह हवा उस कोठरी में छोड़ दी जाती है जहाँ की मोटी दीवारें बाहर की गरमी भीतर नहीं आने देती हैं। कोठरी के भीतर पहुँच कर हवा एक-दम फैलती है, जिससे उसका ताप-क्रम पहले $\frac{1}{3}$ या $\frac{1}{4}$ रह जाता है। इसी से कोठरी के भीतर कड़ी ठंड पड़ने लगती है। भाप के ज़ोर से हवा को दबाने का काम लगातार होता रहता है। बाहरी हवा जितनी ही दबती है, उतना ही भीतर के ताप-क्रम को कम कर देती है।

ये द्वीप दो प्रकार के हैं। (१) ज्वालामुखी द्वीपसमूह दस बारह की संख्या में ऊँचा उठा होता है। इनकी ऊँचाई अक्सर ४,००० फुट के ऊपर ही होती है। कोई कोई द्वीप तो १३,००० फ़ुट से भी अधिक ऊँचा है। सभी ज्वालामुखी द्वीप किसी न किसी तरह के वन से ढके हैं। सबमें भोजन की अधिकता है। दृश्य विचित्र और गम्भीर है। प्रायः सभी आबाद हैं। धरती अत्यन्त उपजाऊ है। ईख, केला, पपीता, क़हवा, कपास आदि उष्ण-कटिबन्ध की फ़सलें ख़ूब होती हैं। तट पर नारियल के पेड़ हैं।

(२) इसके विपरीत मूँगे के द्वीपों का आकार अँगूठी के समान होता है। बीच में पानी घिरा होता है। कीड़ों द्वारा बनाई गई उस दीवार की अधिक से अधिक चौड़ाई प्रायः ¼ मील होती है। बड़ी से बड़ी उँचाई मनुष्य के बराबर होती है। चूहे और केंकड़ यहाँ के प्रधान निवासी होते हैं। पौधे अधिक नहीं होते हैं। किसी मुद्राकार द्वीप का व्यास कुछ ही गज़ होता है। पर किसी का व्यास कई मील होता है। दीवार के टूटे हुए टुकड़ों में घास के नाम एक तिनका भी नहीं होता है। कहीं कहीं नारियल के कुंज अवश्य होते हैं। नारियल का फल ही यहाँ की प्रधान सम्पत्ति है। यहाँ के निवासियों को कठिन परिश्रम करना पड़ता है।

प्रशान्तमहासागर के सभी द्वीपों की जलवायु उष्णार्द्र है। पर समुद्री हवाओं के कारण यहाँ की जलवायु समशीतोष्ण रहती है। शीतकाल और ग्रीष्म तथा दोपहर और आधी रात के तापक्रम में अधिक अन्तर नहीं पड़ता है। दोनों ही प्रकार के द्वीप-निवासी नाव चलाने और मछली मारने में चतुर होते हैं। पर अशिक्षित और असंगठित होने से सभी द्वीप विदेशियों (ब्रिटेन, फ्रांस, संयुक्त-राष्ट्र अमरीका और जापान) के अधिकार में है। भूमध्य-रेखा के उत्तर में हवाई द्वीप-समूह सर्वप्रसिद्ध है। खेतों में काम करने के लिए बहुत से जापानी और चीनी यहाँ आकर बस गये हैं। इसकी

राजधानी **हानेालुलू** कई जलमार्गों का केन्द्र है। भूमध्यरेखा के दक्षिण में **फिजी-द्वीप** समूह में भी कई समुद्री मार्ग आकर मिलते हैं। यहाँ की आग्नेय धरती बड़ी उपजाऊ है। कुली प्रथा के

फिजी निवासियेां का युद्ध-नृत्य।

अनुसार ईख के खेतों में काम करने के लिए यहाँ बहुत से हिन्दुस्तानी आ गये। पर मुक्त होकर बहुत से स्वतन्त्र भारतीय काम-धन्धेां में लगे हुए हैं।

※ इति ※

अनुक्रमणिका तथा कोष ।

(भ)

(य)

(र)